

Capitolo 12

Il settore idroviario

12 Monitoraggio del settore

All'interno di questo capitolo vengono ripresentate alcune informazioni statiche, utili ai fini di un inquadramento sul settore idroviario, oltre che gli ultimi dati disponibili relativi a questo ambito specifico.

12.1 PREMESSA

Il settore idroviario è indubbiamente un **settore marginale nel sistema di trasporto regionale**, ma non per questo la Regione ne ha dimenticato la **valenza altamente ambientale**, cercando sempre nelle sue politiche di farlo crescere, per quanto fosse possibile rapportandosi al contesto nazionale.

Il presente capitolo si apre con una parte introduttiva finalizzata alla descrizione del settore e del sistema infrastrutturale, che per la nostra regione è costituito sostanzialmente dall'**asta del fiume Po e dall'Idrovia Ferrarese**.

Si prosegue poi con un'analisi sui **dati di traffico merci sul sistema idroviario**. Si sono analizzati i dati di traffico a partire dal 2006, al fine di illustrare un trend più ampio dei dati in oggetto. Si precisa comunque che in questo settore non esiste purtroppo una raccolta sistematica di dati di traffico e che i pochi dati disponibili sono riferiti ai passaggi attraverso le conche di navigazione e agli sbarchi nelle banchine presenti sul sistema.

Il monitoraggio del settore idroviario si chiude infine con un'**analisi delle risorse**, sia statali che regionali, a disposizione dello stesso settore e della loro programmazione regionale. Anche per questo aspetto viene illustrata una panoramica dei finanziamenti a partire dal 2001, al fine di dare un'idea più completa delle risorse in gioco.

12.2 INQUADRAMENTO GENERALE

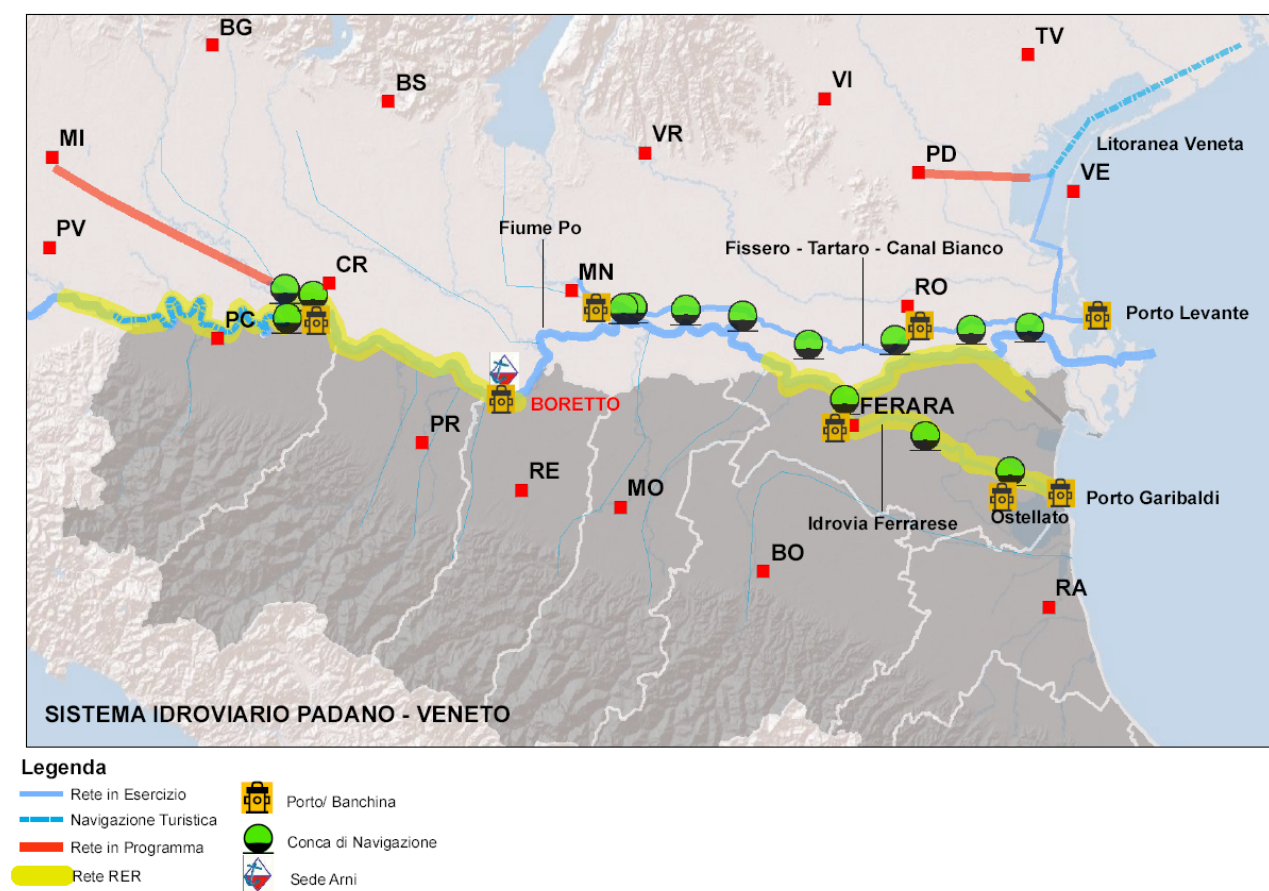
12.2.1 La rete idroviaria: il sistema idroviario padano-veneto

Il **sistema idroviario padano-veneto**, definito dal Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione n. 753 del 25/6/1992 e previsto dalla Legge 380/90, ha un'**estensione di 957 km**.

I km utilizzabili a fini commerciali sono 564:

- il fiume Po da Cremona a Porto Tolle: 275 km (presso la foce);
- il primo tratto del canale Milano-Cremona-Po (fino a Pizzighettone): 14 km;
- il fiume Mincio da Mantova al Po (via Governolo): 20 km;
- il Fissero - Tartaro - Canalbianco - Po di Levante (incile): 117 km;
- il Canale Po - Brandolo - Laguna Veneta: 19 km;
- il Po di Levante: 19 km;
- la Laguna Veneta (da Chioggia a Venezia): 30 km;
- l'Idrovia Ferrarese (Pontelagoscuro - Porto Garibaldi): 70 km.

Figura 349
Sistema idroviario padano-veneto – Rete in esercizio



Una volta realizzata la **nuova conca di Isola Serafini**, che permetterà di superare lo sbarramento della centrale idroelettrica presente, e completati i lavori di dragaggio e di segnalamento necessari, potranno aggiungersi **altri 37 km** (da Cremona a Piacenza).

Figura 350
Conca di Isola Serafini – Situazione attuale



Figura 351
Conca di Isola Serafini – Situazione di progetto



Come si può notare, il **Po costituisce, insieme al Fissero-Tartaro e Canalbianco, l'asse portante del sistema idroviario**. Il collegamento al mare di territori importanti dal punto di vista dei traffici commerciali avviene principalmente attraverso l'asta del Po e il parallelo canale Fissero-Tartaro-Canalbianco. Occorre sottolineare tuttavia l'importanza degli **sbocchi a mare**, che sono virtualmente tre, e il cui buon funzionamento è determinante per il successo o l'insuccesso dei traffici idroviari. Tali sbocchi sono:

- a Sud Porto Garibaldi mediante l'idrovia ferrarese (attraverso la conca di Pontelagoscuro), tratto scarsamente utilizzato se non nella parte terminale;
- a Nord Porto Levante;
- ancora più a Nord Chioggia e Venezia nella Laguna Veneta.

Da un punto di vista infrastrutturale il **Po, massimo fiume italiano lungo circa 650 km**, scorre per i primi 250 km in alveo naturale senza arginature, mentre nei successivi 400 km si sviluppa entro un imponente complesso arginale, all'interno del quale nel primo dopoguerra sono iniziati i lavori di sistemazione dell'alveo di magra. Per renderlo navigabile fu realizzato un **sistema di pennelli** che avevano lo scopo di dare all'alveo di magra un profilo unicursuale, per concentrare le energie della corrente e mantenere così l'officiosità del canale di navigazione. Tale sistemazione è stata effettuata solo nel tratto compreso tra Cremona e foce Mincio, mentre i problemi dei bassi fondali riguardano attualmente soprattutto la parte più a valle dell'asta del Po, quella non regimata.

Nel contesto della riqualificazione di tutta l'asta **sono in corso di progettazione altri 11 pennelli**, tra foce Mincio e Volta Grimana, al fine di ottenere lo stesso effetto positivo su tutta l'asta. La sistemazione a corrente libera è anche una modalità ambientalmente sostenibile di regimare le acque. L'alternativa sarebbe la realizzazione di un certo numero di sbarramenti (**bacinizzazione**) con funzioni multiple: difesa idraulica, produzione di energia idroelettrica e miglioramento delle condizioni di navigabilità, modalità probabilmente più efficace, ma costosissima e con ricadute ambientali pesanti.

Recentemente la Regione Lombardia ha rilanciato la proposta con un nuovo studio e una soluzione di sbarramenti leggeri che interessano però il solo tratto tra Cremona e foce Mincio e che permetterebbero la navigazione in Po per tutti i giorni dell'anno nel tratto interessato, mentre da foce Mincio il percorso verso valle si svilupperebbe attraverso il canale Fissero-Tartaro-Canal Bianco. Questa ipotesi è attualmente a livello di studio di fattibilità e necessita di ulteriori approfondimenti volti a salvaguardare l'equilibrio ambientale complessivo e la funzionalità dell'intero sistema.

Lungo l'asta del Po e le idrovie collegate, ci sono porti e banchine fluviali. I **porti commerciali** sono:

- il porto di Cremona;
- il porto di Mantova (sul Fissero-Tartaro-Canalbianco);
- la banchina fluviale di Boretto o Terminal dell'Emila Centrale (TEC);
- il porto di Rovigo (sul Fissero-Tartaro-Canalbianco);
- i porti di Revere e Ostiglia in Lombardia, ultimati recentemente.

Nelle programmazioni regionali inoltre ci sono i porti di Piacenza e di Ferrara, in Emilia.

I **porti e gli approdi turistici sono numerosi** (anche se non sempre di qualità), tanto è vero che ogni comune rivierasco ne ha uno o più di uno, e vi è anche un **discreto numero di banchine private ad uso commerciale**, cioè infrastrutture collegate ad attività insediatesi lungo il sistema idroviario, che tutto sommato sono quelle che segnalano la maggior vivacità di movimento.

Fra le infrastrutture un ruolo importante rivestono le **conche**, che consentono di superare salti idraulici legati alla presenza di dislivelli tra fiumi diversi, tra fiumi e canali artificiali, o infine alla presenza di rapide. Le più importanti sono:

- Conca di Isola Serafini (in corso procedura di gara per la realizzazione dei lavori di sostituzione), che permette di superare il salto idraulico sul Po determinatosi con la costruzione dello sbarramento ENEL per la produzione di energia idroelettrica;
- Conca di Cremona, che connette il Po con il porto di Cremona e con il canale Milano – Cremona;
- Conca di Governolo e Conca di San Leone, che mettono in comunicazione il Po con il fiume Mincio, con il porto di Mantova e con il canale Fissero Tartaro Canalbianco;
- Conca di Pontelagoscuro, che mette in comunicazione il Po con l'Idrovia Ferrarese;
- Conca di Volta Grimana, che mette in comunicazione il Po con il Po di Levante, il Po Brondolo e con il canale Fissero-Tartaro-Canalbianco.

Ci sono poi tre conche lungo l'idrovia ferrarese e cinque lungo il canale Fissero-Tartaro-Canalbianco.

12.2.2 Utilizzo della rete a fini commerciali

Il **trasporto merci sul fiume** ha mantenuto una certa vivacità fino agli anni '70, calando poi progressivamente. L'efficienza e l'economicità (se non si tiene conto dei costi collettivi ed esterni) del trasporto su gomma hanno indotto molti imprenditori ad abbandonare l'idrovia.

Le merci attualmente trasportate sono merci povere: vi è una grande prevalenza degli inerti, delle argille e delle sabbie, una significativa presenza di prodotti chimici e scarti di lavorazione, nonché di gas combustibile, e una minima presenza di componenti (trasporti speciali) e rinfuse secche. La **gran parte del trasporto**, sostanzialmente la quasi totalità del trasporto di inerti, argilla e sabbia, **avviene infra-fiume e supera l'80% del totale.**

Le relazioni fiume-mare e mare-fiume e quelle mare-interno e interno-mare, più o meno di pari entità, costituiscono il restante 10-15% del trasporto idroviario, per un totale di **poco meno di 2 milioni di tonnellate**. Le relazioni tendenzialmente prevalenti risultano essere quelle con il mare e la navigazione marittima.

In un settore del trasporto "povero", l'uso dell'idrovia come surrogato del porto da parte di utilizzatori diretti è un modo per abbattere quei costi che l'utilizzo di un porto marittimo non consentirebbe.

Nel 2007 il trasporto nel sistema idroviario padano-veneto ha mantenuto le stesse caratteristiche del precedente biennio, con un **aumento sensibile delle merci secche alla rinfusa** (cereali e sfarinati), che nell'area mantovana hanno avuto un aumento di **quasi il 90%**.

Per quanto riguarda invece il **2008**, pur in presenza di condizioni idrologiche favorevoli, il **trasporto merci ha visto un ulteriore calo delle quantità**, con una flessione dovuta al fermo del trasporto di gas a Cremona (attività non ancora ripresa nel 2009) e una forte contrazione degli inerti provenienti d'oltre Adriatico con destinazione Ostellato (Idrovia Ferrarese). I trasporti eccezionali (in tonnellate), sono legati alle lavorazioni meccaniche presenti nell'area milanese e mantovana. Generalmente si tratta di grossi e ingombranti pezzi per centrali nucleari e dissalatori, con destinazione America e paesi asiatici.

Il **2009** conferma **una sostanziale stabilità della tipologia di merci** trasportate sul sistema idroviario padano-veneto. **La quantità**, invece, **è in leggera flessione** dal 2006.

Non è stata completata la raccolta dei dati riguardanti gli inerti del Po, ma è ragionevole stimare lo stesso valore degli ultimi anni, in quanto risulta invariata la potenzialità d'armamento e produttiva del settore legato alla lavorazione degli inerti.

Si stanno affrancando e consolidando alcune tipologie tipiche di merci nel trasporto via acqua, che pur essendo ancora poche rappresentano già un buon punto di partenza: **le rinfuse secche, i**

prodotti energetici e gli inerti. I cereali e gli sfarinati, complessivamente, sono **aumentati di circa il 20%**, sostenuti da una politica di incentivi del porto di Mantova e dal trasporto di un fornitore-armatore che ha la propria area di distribuzione a nord del Po. L'analisi e lo studio delle cifre raccolte evidenziano un aumento complessivo degli sfarinati (215.047 t) scaricati nei porti di Rovigo e Mantova con quantitativi interessanti per il porto di Cremona. C'è stata una flessione significativa per i **prodotti chimici** dell'area mantovana a seguito di una diversa politica trasportistica dell'Enichem, maggiormente incentrata sulla convenienza economica e senza tener conto, purtroppo, del risparmio ambientale di interesse collettivo. Anche il **gas dell'area cremonese**, dopo anni di continuità con punte che hanno raggiunto e superato le 100.000 t/anno, nel 2009 ha azzerato, speriamo momentaneamente, la sua attività. Di buon auspicio l'avvio dei nuovi traffici per la banchina di Viadana (**metanolo**) e i **prodotti siderurgici** per il porto di Mantova. I **trasporti eccezionali** continuano ad essere una realtà che ha il suo punto di riferimento nel trasporto per acque interne; l'entità è legata alla produttività e al completamento degli ordini delle imprese che operano nell'interland del sistema idroviario. Anche **gli inerti del Po** hanno una movimentazione, la più rilevante di tutto il trasporto idroviario, che si è assestata ed è dettata dalle capacità delle imprese per la lavorazione delle sabbie e dalla collocazione delle cave inserite all'interno dei piani delle attività estrattive.

La crisi economica ha influito negativamente sul trasporto dell'idrovia ferrarese, che ha visto azzerare il trasporti di inerti, per il settore delle costruzioni, dai paesi d'oltre adriatico.

Si riporta di seguito una tabella contenente i **dati attualmente disponibili relativi al traffico merci sul sistema idroviario**. Si precisa che la rilevazione di questi dati è affidata esclusivamente ai passaggi attraverso le conche di navigazione e agli scarichi effettuati sulle banchine presenti nel sistema.

Tabella 120
Traffici idroviari
(Anni 2006-2009)

Porti	2006 (tonnellate)	2007 (tonnellate)	2008 (tonnellate)	2009 (tonnellate)
Porto di Rovigo (via Fissero)	110.275 (sfarinati) s	87.375 (sfarinati) s	80.567 (sfarinati) s	99.049 (sfarinati) s
Porto di Mantova (via Fissero e Po)	67.021 (sfarinati e cereali) s	117.949 (sfarinati e cereali) s	105.828 (sfarinati) s 3.148 (trasp. ecc.) d	82.380 (sfarinati) s 10.000 (siderurgici) s 8.750 (trasp. ecc.) (7.800 d; 950 s)
Attracchi industriali Mantova- (via Fissero e Po)	152.000 (chimici) (141.000 d; 11.000 s) 14.000 (trasp. ecc.) d	140.000 (chimici) (130.000 d; 10.000 s) 25.000 (trasp. ecc.) d	128.396 (chimici) (109.928 d; 18.468s) 5.567 (trasp. ecc.) d	13.243 (chimici) d 15.573 (olio comb.) d
Banchina di Viadana (via Po)				23.500 (chimici) s
Porto di Cremona (via Po)	-	3.750 (trasp. ecc.) d	3.814 (trasp. ecc.) d	33.618 (sfarinati) s 5.062 (trasp. ecc.) (2.000 d; 3062 s)
Attracchi industriali Cremona (via Po)	42.052 (gas) s	64.134 (gas) s	41.740 (gas) s	28.900 (inerti)
Banchina Pontelagoscuro (idrovia ferrarese)	585 (trasp. ecc.)	675 (trasp. ecc.)	--	--
Attracco Ostellato (idrovia ferrarese)	96.000 (ghiaia, argilla) s	42.800 (ghiaia, argilla) s	7.200 (ghiaia) s	

Legenda: s = salita; d = discesa.

Porti/accessi marittimi: Marghera (125.000 t); Chioggia (205.324 t); Porto Levante (104.134 t); Porto Garibaldi (42.800 t).

Fonte: rivista "Qui Po" n. 2 del 2010 e dati AIPO – Settore Navigazione Interna.

12.3 INVESTIMENTI E PROGETTUALITÀ PER IL SISTEMA IDROVIARIO

12.3.1 Programmazione e fondi statali

Il sistema idroviario padano-veneto è stato finanziato negli anni da innumerevoli leggi statali. I primi finanziamenti partirono con la L. 380/90, che assegnò complessivamente, attraverso tre distinti stanziamenti, alle 4 Regioni dell'Intesa circa 60 milioni di euro, di cui **19 milioni destinati alla Regione Emilia-Romagna.**

Successivamente, con la L. 194/98, vennero assegnati alla nostra Regione circa **11,6 milioni di euro**, e infine, con la L. 413/98 (rifinanziata a più riprese dalla L. 388/00 - Finanziaria 2001 - e dalla L. 350/03 - Finanziaria 2004), sono stati stanziati **circa 610 milioni di euro** (al lordo degli interessi per i mutui) **per il potenziamento e l'adeguamento alla classe Va CEMT della rete idroviaria esistente.** Di queste risorse, **alla Regione Emilia-Romagna sono arrivati circa 191 milioni di euro** (al netto degli interessi per i mutui).

Di seguito si riportano i finanziamenti regionali programmati in questi anni e gli interventi ancora in corso.

Tabella 121
Programma finanziamenti

Opere	Fonte statale di finanziamento	Importo programmato (euro)	Stato di attuazione
Draga ARNI II	Fondi L. 380/90 D.M. 3929(50)380 del 18/12/1995	2.478.993,12	Lavori completamente conclusi a fine 2009
	Fondi L. 380/90 D.M. 245(50)380/90 del 9/3/1992, modificato poi dal D.M. 3929(50)380/90 del 18/12/1995	619.748,28	
Ponte di Migliarino	Fondi L. 413/98 D.M. 20/12/2002 n. 240/D1	4.667.256,24	Gara d'appalto e aggiudicazione definitiva conclusa a ottobre 2008. Lavori consegnati a fine 2009 e attualmente in corso
	Fondi L. 350/03 D.M. 11/02/2005 n. DEM/1-8	8.583.316,75	
Progettazione adeguamento classe V Idrovia Ferrarese	Fondi L. 194/98 D.M. 14/06/2000	2.530.638,81	Progettazioni definitive concluse nel 2007
Studi e progettazioni per regolazione di alcuni tratti del Po	Fondi L. 194/98 D.M. 14/06/2000	103.291,38	Progettazione preliminare conclusa nel 2002. Studi preliminari conclusi nel 2006
Progetto monitoraggio e navigazione assistita	Fondi L. 194/98 D.M. 14/06/2000	981.268,11	Concluso e collaudato a marzo 2007
Adeguamento Idrovia Ferrarese alla V classe da Pontelagoscuro al mare a Porto Garibaldi	Fondi L. 413/98 D.M. 20/12/2002 n. 240/D1	100.000.000,00	Completate le progettazioni definitive e la procedura di VIA. Completate le progettazioni esecutive del I lotto e del III lotto e consegnati i lavori del III lotto (Porto Garibaldi)
	Fondi L. 350/03 D.M. 11/02/2005 n. DEM/1-8	45.085.414,49	
Regolazione a corrente libera dell'alveo di magra del Po da Foce Mincio fino a valle di Ferrara	Fondi L. 413/98 D.M. 20/12/2002 n. 240/D1	15.000.000,00	In corso le progettazioni definitive con gli approfondimenti richiesti dall'Autorità di Bacino del Po
Conca Isola Serafini	Fondi L. 388/00 D.M. 20/02/2001	28.719.193,49	Completata la progettazione definitiva e la procedura di VIA ad inizio 2008. Gara espletata e aggiudicata nel 2010. In corso la procedura per la consegna dei lavori
	Fondi L. 350/03 D.M. 11/02/2005 n. DEM/1-8	18.280.806,51	

12.3.2 Programmazione e fondi regionali

Relativamente ai fondi regionali, gli stanziamenti del settore idroviario, di cui alla L.R. 1/89, hanno sempre avuto la funzione, fino a fine 2009, di **garantire il funzionamento dell'ARNI, l'Azienda Regionale per la Navigazione Interna** (contributo ordinario), oltre che **garantire il mantenimento delle infrastrutture e dei mezzi in dotazione all'azienda stessa** (contributo per specifiche attività).

La quantità di risorse regionali messe a disposizione dell'ARNI è variato negli ultimi anni a seconda delle disponibilità presenti nel bilancio regionale.

Il **contributo ordinario** ha avuto un **andamento pressoché costante negli ultimi anni**, (anche perché copre spese a carattere obbligatorio) ed è stato utilizzato dall'Azienda per le proprie spese di gestione (personale, utenze, carburante per le autovetture e soprattutto funzionamento delle draghe e dei motoscafi dei meatori).

Il **contributo per specifiche attività** invece ha avuto un **andamento variabile negli anni** ed è stato utilizzato per la manutenzione delle infrastrutture, per quella dei natanti, l'acquisto di nuovi motoscafi e, anche se in parte minore, per la realizzazione di nuove opere.

A partire dal 2010, a seguito della **soppressione di ARNI, le risorse per la navigazione vengono destinate ad AIPO**, sia per il funzionamento che per la realizzazione degli interventi, nuovi o manutentivi che siano. Si segnala che, essendo tutto il personale dell'ARNI stato assorbito dalla Regione, il contributo per il funzionamento è notevolmente calato, poiché la maggior parte di esso era sempre stato necessario per coprire le spese di personale.

Di seguito si riassume l'**andamento dei finanziamenti regionali nel periodo 2001-2011**.

Figura 352
Andamento complessivo finanziamenti regionali
(Anni 2000-2011)

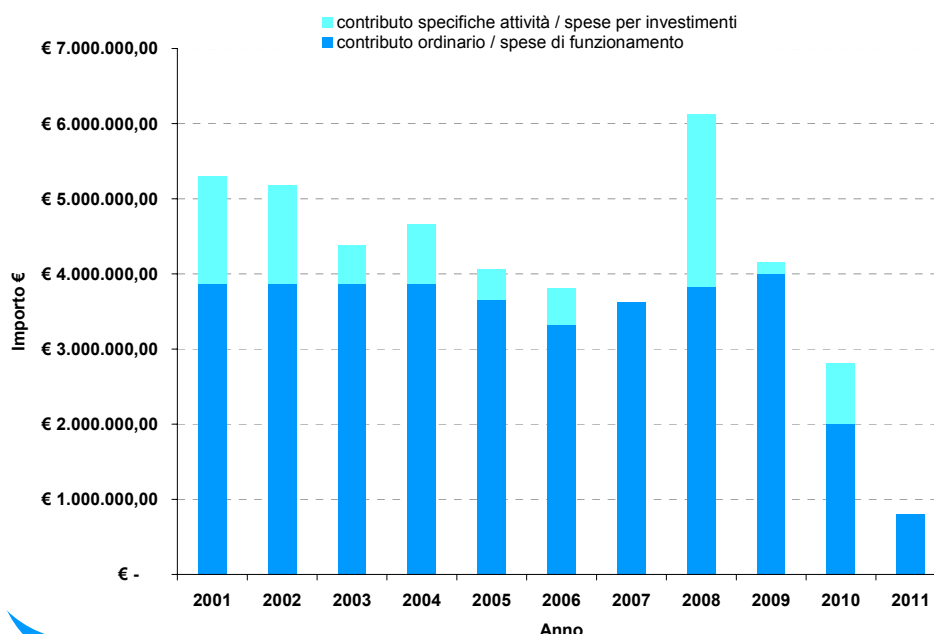
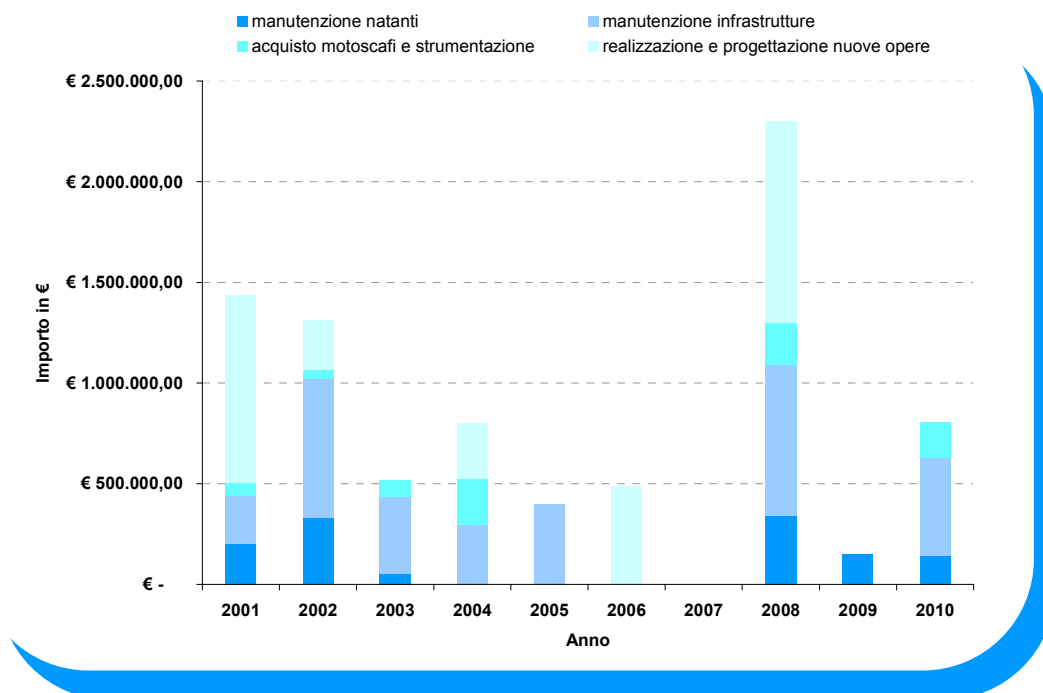


Figura 353
Andamento contributo specifiche attività suddiviso per tipologia d'intervento
 (Anni 2001-2010)



(*) Per l'anno 2011 l'assegnazione di risorse destinate a specifiche attività è ancora in corso di definizione.