

**Capitolo 11**

# **Il settore idroviario**



# 11 Monitoraggio del settore

## 11.1 PREMESSA

Il presente capitolo si apre con una parte introduttiva finalizzata alla descrizione del settore idroviario 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**. Sono stati analizzati i dati di traffico a partire dal 2009 fino al 2012 (ultimi dati disponibili), 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 disponibili sono riferiti ai passaggi attraverso le conche di navigazione e agli sbarchi nelle banchine presenti sul sistema.

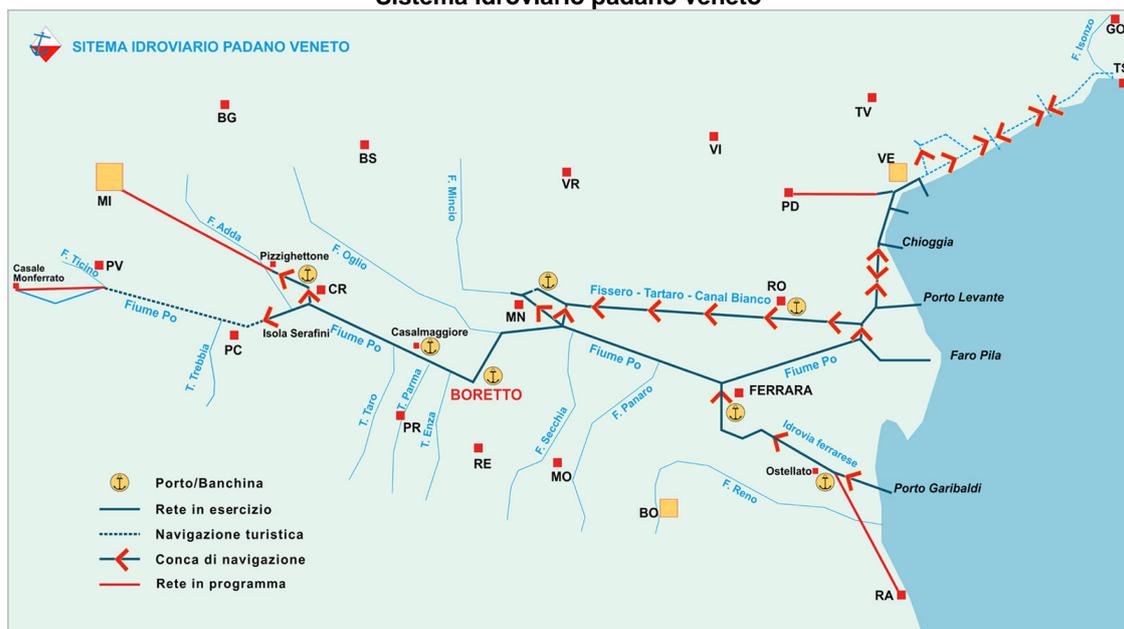
Il monitoraggio del settore idroviario si chiude infine con un'**analisi delle risorse**, sia statali che regionali, a disposizione dello stesso settore e della loro programmazione regionale. Anche per questo aspetto viene illustrata una panoramica dei finanziamenti dell'ultimo decennio, al fine di dare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

## 11.2 INQUADRAMENTO GENERALE

### 11.2.1 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** di cui i **km utilizzabili a fini commerciali sono 564**, costituiti in prevalenza dall'**asse portante del fiume Po**, affiancato dal canale **Fissero Tartaro Canal Bianco** fino al Po di levante (sbocco in mare a nord del sistema) e dall'**idrovia ferrarese** (sbocco a mare a sud del sistema).

Figura 291  
Sistema idroviario padano veneto



Una volta realizzata la **nuova conca di Isola Serafini**, per i cui lavori è prevista la conclusione a fine 2015, e completati i lavori di dragaggio e di segnalamento necessari a monte, potranno aggiungersi **altri 37 km** (da Cremona a Piacenza).

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 la sistemazione dei pennelli esistenti tra Cremona e foce Mincio, poiché nel corso dei decenni hanno modificato la loro efficacia, oltre alla progettazione di 11 nuovi 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 il corso del fiume nei periodi di magra. L'alternativa, fortemente sostenuta dalla regione Lombardia e attualmente alla fase di studio di prefattibilità anche attraverso la partecipazione a un bando TEN-T che AIPO si è aggiudicato nel 2013 denominato "Sistema idroviario del Po 365 Progetto preliminare per migliorare la navigabilità dal porto di Cremona al mare Adriatico", sarebbe la realizzazione di un certo numero di sbarramenti con funzioni multiple: difesa idraulica, produzione di energia idroelettrica e miglioramento delle condizioni di navigabilità, modalità probabilmente più efficace ma decisamente più costosa e con ricadute ambientali non così chiare.

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'Emilia Centrale (TEC);
- § il porto di Rovigo (sul Fissero-Tartaro-Canalbianco);
- § i porti di Revere e Ostiglia in Lombardia, ultimati recentemente.

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 c'è anche un **discreto numero di banchine private a uso commerciale**, cioè infrastrutture collegate ad attività insediatesi lungo il sistema idroviario, che tutto sommato sono quelle che segnalano la maggior vivacità di movimento.

### 11.2.2 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:** c'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.**

**Figura 292**  
**Convoglio chiatta-spintore in Po**



Le relazioni fiume-mare e mare-fiume, più o meno di pari entità, costituiscono il restante 10-15% del trasporto idroviario, per un totale di **poco meno di 1,5 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 2009 il trasporto nel sistema idroviario padano veneto ha mantenuto una sostanziale stabilità della tipologia di merci** trasportate sul sistema idroviario padano veneto **del precedente biennio. La quantità, invece, è in leggera flessione** dal 2007. Anche i dati riguardanti gli inerti del Po hanno dimostrato una lieve flessione in calo.

Nel **2010 c’è stato un evidente aumento delle merci trasportate** sul sistema idroviario padano veneto, oggetto di relazione tra porti interni e porti marittimi, **20% rispetto all’anno precedente**.

**Il 2011 purtroppo non ha confermato il trend positivo avviato nell’anno precedente** e il **2012** è stato caratterizzato da un ulteriore aggravamento della crisi economica che ha ridotto la produzione e la conseguente attività di trasporto, penalizzando la modalità più marginale – la navigazione interna. Le merci trasportate sul sistema idroviario padano-veneto, oggetto di relazione tra porti interni e porti marittimi, sono diminuite attestandosi su valori prossimi alle 200.000 t.

La raccolta dei dati riguardanti gli inerti del Po non è stata completata, ma è ragionevole stimare una quantità di circa 800.000 tonnellate. Anche questo settore risente delle difficoltà del sistema produttivo-economico nazionale legato alle grandi infrastrutture e all’edilizia. Inoltre, a parità di potenzialità d’armamento e produttiva, il comparto della lavorazione degli inerti, al fine di contenere i costi di trasporto e la lavorazione del materiale scavato (lavaggio e vagliatura), preferisce realizzare gli impianti di lavorazione nei pressi delle località di scavo individuate e programmate, per la maggior parte, nelle aree golenali. L’analisi e lo studio delle cifre raccolte evidenziano una diminuzione complessiva degli sfarinati (77.000 t) scaricati nei porti di Mantova, Rovigo e Cremona. 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 e dei costi sociali di interesse collettivo (adottata nel 2009) si sono azzerati. I traffici per la banchina di Viadana (metanolo) si sono attestati, pur con difficoltà, sulle 30.000 t in linea con le esigenze produttive delle industrie locali per la lavorazione del legno di scarto e la produzione dei pannelli truciolari. Un esempio di come può evolvere positivamente lo sviluppo compatibile delle aree industriali localizzate nelle vicinanze delle vie d'acqua.

La crisi economica continua a influire negativamente sul trasporto nell'idrovia ferrarese, che ha visto azzerare il trasporto di inerti, per il settore delle costruzioni, dai paesi d'oltre Adriatico. I colli 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'hinterland del sistema idroviario. Da alcuni anni il settore dei trasporti ha iniziato a porsi delle domande che riguardano, oltre che i numeri, anche lo sviluppo durevole e i problemi indotti dalla crisi economica. Studi recenti evidenziano che sarà sempre più importante trasportare meglio, non solo trasportare molto, la qualità prima della quantità. Bisogna insistere sulla necessità di prestare maggiore attenzione alla qualità dei servizi proposti, alla qualità dei contratti, alla qualità ambientale e al valore aggiunto determinato dalle tipologie di trasporto. La rete idroviaria padano veneta è, in ogni caso, ben definita. Sono noti lo stato dell'arte, le caratteristiche tecniche e la funzionalità della rete, come sono ugualmente conosciuti i programmi di intervento a breve e medio termine per il potenziamento delle infrastrutture. Pur in presenza di limiti e vincoli, addebitabili al sistema, continuano a permanere le condizioni per un potenziale sviluppo del trasporto via acqua. Considerate le caratteristiche del tessuto produttivo padano, è necessario prestare maggiore attenzione alla flessibilità del trasporto e non solo ai grandi quantitativi.

L'avvio, nel 2011, di una linea di trasporto bisettimanale di container, tra i porti di Mantova e Venezia, è un altro esempio delle potenzialità idroviarie. Nel 2012 questa tipologia di trasporto si è consolidata arrivando a trasportare containers per circa 70.000 tonnellate-equivalenti. La convenienza economica e le leggi del mercato giocano un ruolo determinante nel sistema dei trasporti. Un recupero e un rilancio dell'idrovia sarà possibile, però, se si riusciranno a destinare al settore maggiori energie, risorse e incentivi (di cui peraltro godono già le altre modalità di trasporto), andando, anche, oltre la mera convenienza economica, computando nel conto complessivo del trasporto l'internalizzazione dei cosiddetti costi esterni (incidentalità, inquinamento, ecc.), sempre disattesi, ma che ricadono inevitabilmente sulla collettività. Utilizzando i modelli di calcolo della Direzione Generale Move – Programma Marco Polo dell'Unione europea, che quantifica in 0.025 euro ton/km il beneficio della navigazione rispetto alla strada, i risparmi ambientali medi ottenuti nel 2012 sono quantificabili in circa 2 milioni di euro.

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. L'armamento utilizzato nel corso del 2012 è sostanzialmente costituito per il Po e Fissero/Tartaro/Canalbianco, quasi esclusivamente da convogli a spinta, mediamente in numero di 4 (spintore più chiatta) con portata media 1.000/1.200 t. e un'imbarcazione fluviomarittima con portata media 1.300 t., mentre per il trasporto degli inerti infraflume nel Po sono in uso circa 20 motonavi.

**Tabella 113**  
**Traffici idroviari**  
 (Anni 2009-2012)

Porti	2009 (tonnellate)	2010 (tonnellate)	2011 (tonnellate)	2012 (tonnellate)
Porto di Rovigo (via Fissero)	99.049 (sfarinati) s	95.502 (sfarinati) s 860 (semilavorati) d	13.767 (sfarinati) s	47.719 (sfarinati) s
Porto di Mantova (via Fissero e Po)	82.380 (sfarinati) s 10.000 (siderurgici) s 8.750 (trasp. ecc.) (7.800 d; 950 s)	83.168 (sfarinati) s 45.000 (coils.) s	83.250 (sfarinati) s 46.000 (coils/cont) s	22.525 (sfarinati) s 70.000 (container) s
Attracchi industriali Mantova- (via Fissero e Po)	13.243 (chimici) d 15.573 (olio comb.) d	35.072 (chimici) d 8.200 (colli ecc.) d	9.848 (benzine) d 8.747 (colli ecc.) d	19.054 (benzine) d 3.446 (colli ecc.) d
Banchina di Viadana (via Po)	23.500 (chimici) s	54.600 (chimici) s	49.919 (metanolo) s	30.188 (metanolo) s
Porto di Cremona (via Po)	33.618 (sfarinati) s 5.062 (trasp. ecc.) (2.000 d; 3062 s)	51.004 (sfarinati) s 14.400 (coils) s 14.000 (mat. ferrosi) s 2.650 (colli. ecc.) (1.150 d; 1.500 s)	19.000 (sfarinati) s 7.026 (rottame fe) s 2.534 (colli ecc.) d	7.020 (sfarinati) s 1.063 (colli ecc.) d
Attracchi industriali Cremona (via Po)	28.900 (inerti)	--	--	--
Banchine (idrovia ferrarese)	--	72 (colli ecc.)	--	--
Banchine mantovane: Roncoferraro (Fissero) S.Benedetto Po, Revere (Po)			160.000 (inerti) valore stimato	126.000 (inerti) valore stimato
<b>TOTALE</b>	<b>320.075</b>	<b>404.528</b>	<b>400.091</b>	<b>327.015</b>
Attracchi industriali privati sul Po	1.200.000 (inerti del Po) valore stimato		1.000.000 (inerti del Po) valore stimato	800.000 (inerti del Po) valore stimato

Legenda: s = salita; d = discesa.

Porti/accessi marittimi: Marghera (177.526 t); Chioggia (224.530 t).

Fonte: rivista "Qui Po" n. 2 del 2013 e dati AIPO – Settore Navigazione Interna.

Da un'analisi di dettaglio sulle ultime due annualità disponibili si può rilevare come il porto di Rovigo sia riuscito, con un'opportuna campagna retro portuale, a incrementare notevolmente gli sfarinati scaricati sulle sue banchine, anche se questo è però andato a discapito dei porti lombardi (Cremona e Mantova), che hanno visto un drastico calo in questa tipologia di merce scaricata; parallelamente, come già rilevato nei paragrafi precedenti, il porto di Mantova ha però incrementato di un 50% la quantità di containers scaricati. Per le restanti voci, relative ai prodotti chimici degli attracchi industriali di Mantova e della banchina di Viadana, si evidenzia quasi un dimezzamento dei materiali scaricati, da imputarsi principalmente alla forte crisi economica tuttora in corso, che ha ridotto la produzione e la conseguente attività di trasporto.

## 11.3 INVESTIMENTI E PROGETTUALITÀ PER IL SISTEMA IDROVIARIO

### 11.3.1 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, successivamente, con la L. 194/98 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 statali programmati relativi a interventi ancora in corso.

Tabella 114  
Programma finanziamenti

Opere	Fonte statale di finanziamento	Importo programmato (euro)	Stato di attuazione
Ponte ferroviario di Migliarino	Fondi L. 413/98 D.M. 20/12/2002 n. 240/D1	4.667.256,24	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	
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	Consegnati i lavori del III lotto (Porto Garibaldi), lotto II (Final di Rero e Ponti Migliarino), lotto ARNI, ponte di Ostellato e lotti I (rotatoria san Giorgio)
	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	Lavori consegnati ad agosto 2012 ed attualmente in corso
	Fondi L. 350/03 D.M. 11/02/2005 n. DEM/1-8	18.280.806,51	

Per focalizzare in particolare l'attenzione sugli investimenti più consistenti, si segnala nel dettaglio lo stato di avanzamento dei lavori come segue:

- § la costruzione del nuovo **ponte ferroviario di Migliarino** sull'idrovia ferrarese, gestita da AIPO, è in corso; i lavori sono in fase avanzata; nell'estate 2013 è stata attivata la nuova linea e è in corso la demolizione del vecchio tracciato;
- § i lavori di costruzione della **nuova conca di navigazione di Isola Serafini** sul fiume Po, gestiti da AIPO, sono finalmente ripresi nel mese di giugno 2013, dopo un evidente rallentamento per problemi organizzativi ed economici delle imprese consorziate indicate per i lavori dal Consorzio aggiudicatario, con gli scavi per la realizzazione del nuovo argine di valle; il mandracchio è già scavato;
- § i lavori di **adeguamento dell'Idrovia Ferrarese alla V classe** da Pontelagoscuro al mare a Porto Garibaldi, che rappresentano l'opera più impegnativa sia dal punto di vista strutturale che di impatto economico. Sono gestiti dalla Provincia di Ferrara e sono in avanzato stato di esecuzione, almeno per quanto riguarda alcuni lotti. Più precisamente sono ormai in corso di completamento tutti i lavori del lotto III (allargamento porto canale a Portogaribaldi e nuovo ponte di Valle Lepri) e la rotonda di San Giorgio (rappresentante un piccolo stralcio del lotto I), mentre è in fase di costruzione il nuovo ponte di Ostellato; i lavori del lotto ARNI e del Lotto II - Final di Rero e Ponti di Migliarino sono già stati consegnati, quindi sono in fase di avvio.

### 11.3.2 Programmazione e fondi regionali

Relativamente ai fondi regionali, 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 stato assorbito dalla Regione tutto il personale dell'ARNI, il contributo per il funzionamento è notevolmente calato, poiché la maggior parte di questo era sempre stato necessario per coprire le spese di personale. I finanziamenti regionali per investimenti (nuovi o manutentivi), invece, sono stati nulli a causa dei rilevanti tagli imposti dalle leggi statali sui bilanci regionali. Di conseguenza l'attività di AIPO su questo fronte è stata concentrata sull'esaurimento dei residui di precedenti assegnazioni, riguardanti in particolare lavori manutentivi alle conche e all'idrovia ferrarese, manutenzioni alle draghe e ai natanti in loro dotazione, oltre ad essere finalmente partito e in fase conclusiva la manutenzione del fabbricato del cantiere di Boretto denominato "Cattedrale" e destinato ad attività museale sulla navigazione.

Le uniche novità sono rappresentate da riprogrammazioni recenti di fondi regionali finalizzate alla partecipazione da parte di AIPO, di concerto con le altre Regioni dell'intesa, ad alcuni bandi TENT, che hanno permesso di accedere a finanziamenti europei per lo sviluppo dell'operatività del RIS (*River Information System*) nel sistema idroviario dell'Italia del nord e per l'approfondimento della progettazione della regolazione a corrente libera dell'alveo di magra del Po nell'ambito del progetto europeo "365 Po River System", per un totale complessivo di circa 1,5 milioni di euro.