

3.9 Ausilli luminosi alla navigazione

(interventi di cui all'art. 3 lettera d) legge n. 798/84)

Obiettivo

Realizzare un sistema di illuminazione del canale Malamocco - S. Leonardo - Marghera, per consentire la navigazione anche nelle ore notturne e nelle giornate nebbiose in condizioni di sicurezza, quale intervento di mitigazione per recuperare gli eventuali "ritardi" imputabili alla chiusura delle bocche di porto durante i fenomeni di acqua alta.

Descrizione degli interventi

Per rendere più sicura la navigazione in laguna, nelle ore notturne e in caso di scarsa visibilità dovuta alla nebbia, sono stati messi in opera un sistema di illuminazione e una serie di strumentazioni ausiliarie lungo il canale tra la bocca di porto di Malamocco e la zona industriale di Porto Marghera. Il sistema predisposto consente di ridurre i rischi di incidenti e di migliorare la capacità operativa delle aree portuali di Venezia.

In futuro, inoltre, esso potrà soddisfare nuove esigenze: bilanciare i periodi di forzata inagibilità delle bocche lagunari dovuti alla chiusura dei varchi in occasione di alte maree eccezionali e migliorare, comunque, la competitività portuale.

Stato di attuazione al 31 dicembre 2005**Attività finanziate**

Mediante l'esecuzione di *studi specifici* sono stati valutati gli interventi in grado di migliorare l'agibilità e la sicurezza complessiva del porto: in questo ambito sono stati forniti gli elementi per la progettazione e la realizzazione dell'intervento detto "*sentiero luminoso*".

Su entrambi i lati del canale tra Malamocco e Marghera, per complessivi 15 km, sono stati disposti 340 segnali luminosi, installati a 80 metri l'uno dall'altro, 111 riflettori radar, collocati sulla sommità dei pali di supporto dei segnali luminosi, e 4 "fog detectors" per rilevare le condizioni di visibilità.

I punti luce, situati a circa 8 metri sopra il livello del mare, sono costituiti da lampade a vapori di sodio a bassa pressione montate su uno stelo di acciaio inossidabile.

L'intero *intervento* è stato completato nel 1996.

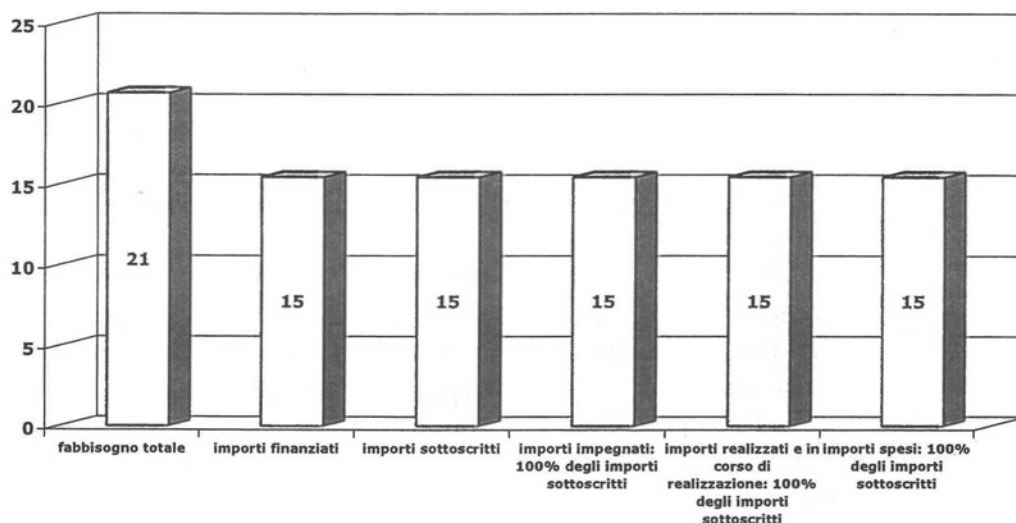
Nel corso del 1997 è stata completata l'attività di *videomonitoraggio* che, mediante l'impiego di telecamere equipaggiate con intensificatori di luminosità, ha consentito la memorizzazione delle immagini del traffico in una apposita banca dati.

Il "*sentiero luminoso*" è stato definitivamente consegnato all'Autorità Portuale nel corso del 1997.

E' previsto un intervento di adeguamento dell'impianto al fine di ottimizzare la protezione delle linee elettriche subacquee.

Di seguito il dettaglio degli importi finanziati e il grafico con lo stato di attuazione dei finanziamenti (importi espressi in Mln di €).

	Fabbisogno Totale	Importi già stanziati a favore del Consorzio Venezia Nuova	Fabbisogno residuo da finanziare
Studi	7,414	7,414	-
Interventi sperimentali e monitoraggi	13,246	8,049	5,197
TOTALE	20,660	15,463	5,197



3.10 Apertura delle valli da pesca

(interventi di cui all'art. 3 lettera I) legge n. 798/84)

Obiettivo

Migliorare la qualità delle acque e dei sedimenti nelle zone immediatamente prossime alle valli da pesca nell'ambito del più ampio obiettivo di recupero morfologico e ambientale delle diverse aree della laguna di Venezia

Descrizione degli interventi

Le valli da pesca sono ambienti naturali, da secoli utilizzati per l'allevamento di specie ittiche pregiate e per la maricoltura. Le valli sono separate dalla "laguna viva" mediante argini dotati di aperture che consentono il ricambio dell'acqua al loro interno in modo regolato dagli allevatori sulla base delle esigenze della produzione. Attualmente le aree vallive sono 23 per una superficie complessiva di quasi 9000 ettari: un sesto dell'intero bacino lagunare.

Negli anni passati le valli da pesca sono state oggetto di studio per valutare l'efficacia della loro riapertura, durante le alte maree eccezionali, ai fini della diminuzione del livello dell'acqua in laguna. La questione è stata affrontata fin dal 1981 nel corso dello studio di fattibilità delle opere di difesa dalle acque alte e successivamente, con ulteriori approfondimenti, nell'ambito del progetto preliminare di massima delle opere mobili alle bocche di porto (progetto REA).

In entrambi i casi è risultato che gli effetti della riapertura sono del tutto ininfluenti.

Anche le simulazioni realizzate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) del progetto di massima delle opere mobili hanno portato alle medesime conclusioni.

Negli ultimi anni, quindi, la riapertura delle valli da pesca è stata studiata in relazione all'obiettivo del miglioramento ambientale dell'ecosistema in quanto può produrre effetti positivi sulle condizioni idrodinamiche locali con benefici per ampie zone lagunari.

Stato di attuazione al 31 dicembre 2005

Attività finanziate

Gli *studi* sulla pesca e sulla vallicoltura hanno consentito di evidenziare il rapporto tra interventi di risanamento ambientale e produttività di questo importante settore dell'ecosistema lagunare. Un'attenzione particolare è stata dedicata alla vallicoltura, soprattutto per verificare gli effetti sull'economia valliva del progetto della riapertura delle valli da pesca alla libera espansione delle maree.

Il Consorzio Venezia Nuova ha esaminato diverse soluzioni alternative per consentire l'espansione mareale e mantenere i livelli produttivi qualitativamente e quantitativamente.

A seguito di specifica indicazione del Comitato ex art. 4 Legge 798/84 (riunione del 20 marzo 1990), il Magistrato alle Acque di Venezia, tramite il Consorzio Venezia Nuova, ha dedicato a questo aspetto del problema un *progetto operativo generale*, approvato dal Comitato Tecnico del Magistrato alle Acque nel luglio del 1993, che ha definito criteri, modalità, durata e frequenza dell'apertura delle valli allo scopo di verificare se ciò comporta un effettivo miglioramento della qualità ambientale nelle aree contigue.

Vista la complessità realizzativa e gestionale delle soluzioni di apertura proposte, il progetto operativo suggeriva la necessità di procedere a un intervento sperimentale.

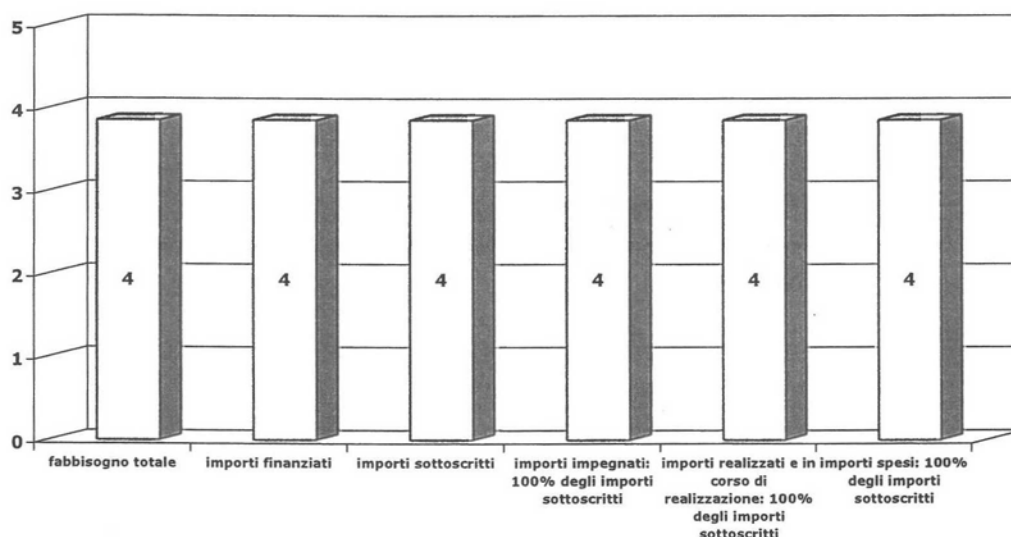
Nel corso del 1995, pertanto, il Consorzio ha redatto anche il progetto esecutivo *dell'intervento sperimentale di apertura di una valle da pesca*, che è stato realizzato e completato nell'estate del 1999.

L'intervento pilota è stato effettuato in valle Figheri, una valle della laguna sud, scelta come campione, seguendo precise modalità di gestione. La valle è stata divisa in due parti tramite un argine di terra ("teragio") lungo oltre 2 chilometri, e le due parti sono state gestite in modo differenziato: una è stata tenuta chiusa e gestita in base agli orientamenti produttivi consolidati; l'altra, più piccola della prima, è stata aperta al flusso di marea.

Le attività hanno anche compreso la realizzazione di un ampio programma di *monitoraggi* eseguiti prima, durante e dopo i lavori. I risultati della sperimentazione hanno dimostrato la possibilità di mantenere la produzione ittica anche nella porzione valliva lasciata aperta al flusso mareale, mentre i miglioramenti nell'ambiente circostante sono risultati poco apprezzabili.

Di seguito il dettaglio degli importi finanziati e il grafico con lo stato di attuazione dei finanziamenti (importi espressi in Mln €).

	Fabbisogno Totale	Importi già stanziati a favore del Consorzio Venezia Nuova	Fabbisogno residuo da finanziare
Studi	0,412	0,412	-
Progetti	0,431	0,431	-
Interventi sperimentali	3,005	3,005	-
Somme a disposizione	0,002	0,002	-
TOTALE	3,850	3,850	-



3.11
Costituzione e
potenziamento
del servizio
informativo
(interventi di cui
all'art. 3 lettera a)
legge n. 798/84)

Obiettivo

Il Servizio Informativo ha il compito di acquisire, ordinare e aggiornare tutte le informazioni sull'ambiente lagunare, cooperando con gli altri Enti che operano sul territorio, in modo da facilitare la definizione delle politiche di intervento in un quadro conoscitivo generale.

Descrizione degli interventi

La conoscenza del territorio, ai fini della sua gestione, può essere completa ed efficace se i diversi strumenti disponibili per la sua conoscenza sono correlati in un sistema informativo completo ed articolato; in sintesi occorre che le risorse disponibili (umane, tecniche, scientifiche ed economiche) concorrano in modo integrato alla creazione delle diverse percezioni del territorio, delle sue dinamiche e dei fenomeni che su di esso avvengono.

Il Servizio Informativo, per assolvere ai compiti di conoscenza dello stato di fatto e di salute dell'ambiente lagunare, di studio del territorio, di progettazione e di esecuzione degli interventi, di gestione dei monitoraggi e dei controlli degli effetti degli interventi stessi, ha utilizzato diversi strumenti tecnologicamente avanzati che, nel corso degli anni, sono diventati strumenti di lavoro e di controllo dei diversi uffici tecnici ed amministrativi preposti, sia all'interno del Consorzio Venezia Nuova che all'interno del Magistrato alle Acque.

E' stato creato, quindi, un centro tecnico operativo a supporto dell'intera collettività tecnica che è coinvolta nei diversi progetti di salvaguardia fisica ed ambientale della laguna di Venezia e del suo bacino scolante.

Il Servizio Informativo ha compiuto, in 20 anni di attività, un'evoluzione, oltre che tecnica, anche funzionale in rapporto all'evolversi e allo specializzarsi delle richieste di supporto tecnico ed operativo provenienti dal Magistrato alle Acque e dagli altri uffici del Consorzio Venezia Nuova. Questa evoluzione funzionale viene di seguito descritta in modo da essere di supporto alla comprensione delle attività dell'ufficio che ha in gestione una delle banche dati territoriali ed ambientali più complesse ed, al tempo stesso, più interessanti del mondo.

La funzione del Servizio Informativo resta quella di realizzare un quadro conoscitivo generale del territorio e dell'ecosistema a supporto del risanamento e della gestione della laguna di Venezia e può essere così riassunta: