

## Verso il Duemila

Tre momenti fondamentali la nave, l'operosità portuale e l'inoltro autostradale e ferroviario



# Ecco l'area portuale Genova Voltri

La condizione per recuperare una competitività del sistema marittimo portuale. Accrescere la movimentazione dei contenitori dagli attuali 250-300.000 teu a 600-700.000 teu nel 1992. L'attivazione di due nuovi terminali contenitori. Le travagliate vicende risolte con i fondi Fio e l'autofinanziamento del Cap. Progettazione e realizzazione di sistemi infrastrutturali.

Il sistema dei trasporti come una catena. Come la necessità di portare a sinergia come minimo tre momenti fondamentali la nave, l'operosità portuale, le linee di inoltro, non solo autostradali, ma particolarmente quelle ferroviarie.

Questa è la condizione, la premessa, per recuperare una competitività al sistema marittimo portuale italiano, che vede quote di traffico, ricco, consolidarsi sui porti del nord Europa.

È questo un dato da tutti considerato ormai irrinunciabile.

Se questo è un punto ormai acquisito, è con questa ottica che occorre valutare ciò che avviene nell'area portuale genovese.

Nell'area portuale di Genova Voltri, cardine del sistema portuale ligure, sono in atto nelle strutture portuali investimenti pubblici di notevole entità.

L'obiettivo è ambizioso ma chiaro, riproposto dal presidente del Cap D'Alessandro in diverse occasioni, accrescere la movimentazione dei contenitori dagli attuali 250-300 mila teu a 600-700 mila teu nel 1992, nonché potenziare decisamente il traffico ro-ro.

La realizzazione di questi obiettivi, presuppone l'attivazione di due nuovi terminali contenitori Calata Sanità e dei nuovi impianti di Genova Voltri.

Dopo lunghe e travagliate vicende, con i fondi Fio e l'au-

tofinanziamento del Cap queste opere sono finalmente decollate.

Vediamole Terminal di Calata Sanità capacità di movimentazione 150 mila teu, finanziamento 100 miliardi, attivazione 1988 Terminal di Voltri 320 mila contenitori, finanziamento 200 miliardi attivazione 1990.

Anche se con qualche scarto temporale, le nuove opere portuali potranno diventare operative nelle date previste. Ma qui sorge il vero problema una volta attivati i nuovi impianti portuali come sarà possibile fare defluire ed entrare le merci, se la maglia infrastrutturale, alle spalle del porto, non è stata assolutamente adeguata?

Infatti oggi a sei mesi dalla entrata in funzione di Calata Sanità, nessuna opera sarà attivata per favorire la mobilità delle merci.

I nuovi volumi di traffico peggioreranno sulle già saturate vecchie strutture.

Una situazione analoga, forse più grave si presenterà per il nuovo porto di Voltri.

La bretella autostradale Voltri Rivarolo essenziale per garantire la mobilità del nodo

genovese, sarà pronta dopo 48 mesi dal momento in cui inizieranno gli appalti. Lo scarto temporale con la realizzazione del porto, sarà per lo meno di un anno.

Per i collegamenti ferroviari lo scarto sarà come minimo di due o tre anni.

In definitiva, il procedere per segmenti spezzati, farà sì che anche a fronte di una cospicua attivazione di risorse economiche pubbliche, la funzionalità delle opere sarà, in prima fase, gravemente compromessa.

Nel fatti cosa sta succedendo? Il Cap, le Autostrade, l'azienda Ferrovie dello Stato, modulano gli interventi e gli investimenti nelle opere sulla base di una visione meramente aziendale, senza una scelta che punti a realizzare una efficacia degli investimenti in un'ottica complessiva.

Se nella progettazione e nella realizzazione di sistemi infrastrutturali complessi non si afferma una visione d'insieme, il rischio è quello che la separata delle decisioni vanifichi anche la produttività ed il valore dei singoli interventi.

## GRUPPO MERZARIO

La Merzario, fondata nel 1835, è il più importante gruppo italiano nel settore del trasporto internazionale di merci. Con i suoi 2.050 dipendenti dei quali 600 all'estero è presente in Italia con una fitta rete di filiali e nel mondo con numerose consociate. Dal 1987 le diversificate attività della Merzario sono state trasferite ad altrettante società autonome facenti capo alla

**ANDREA MERZARIO spa**  
capogruppo



**C.N.M.**

Compagnia di Navigazione Merzario spa per le attività armatoriali

**MERZARIO EUROCARRIER spa**  
per il trasporto europeo di carichi completi

**MERZARIO EUROSISTEM spa**  
per il trasporto internazionale groupage

**MERZARIO AIRSYSTEM spa**  
per le spedizioni aeree

**MERZARIO DIVISIONE SPEDIZIONI MARITTIME**

**MERZARIO DIVISIONE TRASLOCHI**

Una moderna ed articolata realtà nel trasporto merci



## La risposta Ansaldo ai problemi dell'ambiente

Uno dei maggiori problemi che la società moderna si trova a dover affrontare è risolvere per difenderli dall'inquinamento ambientale è costituito dallo smaltimento dei rifiuti urbani e industriali, siano essi solidi oppure fanghi provenienti dalla depurazione delle acque di scarico. L'Ansaldo progetta e costruisce impianti completi per il trattamento e l'incenerimento dei rifiuti solidi e dei fanghi, avvalendosi dell'esperienza e del know-how propri e della propria controllata Aerimpianti di Milano. L'azienda genovese è inoltre in collegamento con partner internazionali tecnologicamente leader nel settore: quelli che Chem Control per i processi di trattamento dei rifiuti tossici nocivi, la Thyssen Engineering e la Studvick per i forni e caldaie a letto fluido, la Volund per i forni di incenerimento di rifiuti solidi urbani, la Westinghouse, la It Inc Usa ecc. Dalle tecnologie di queste aziende l'Ansaldo ha l'esclusiva per l'Italia.

Mentre per i rifiuti solidi urbani è basilare il recupero energetico sotto forma di calore o di energia elettrica, per i rifiuti tossici-nocivi l'obiettivo principale deve essere l'eliminazione delle caratteristiche del rifiuto o, meglio, la degradazione del rifiuto da tossico a speciale. Le quantità in gioco, infatti, sono molto inferiori a quelle dei rifiuti solidi urbani. Un forno per rifiuti urbani, ad esempio, può anche assorbire 200.000 tonnellate all'anno, mentre uno per rifiuti tossici oscilla tra le 10 e le 20.000 tonnellate. È comunque ugualmente interessante promuovere il recupero energetico dei rifiuti nocivi anche se, per le modeste quantità in gioco, non è possibile pensare a soluzioni quali il telericaldamento.

Poiché la maggior parte di questi rifiuti proviene da processi industriali è estremamente interessante studiare forme di recupero materiale specifiche. In particolare, l'Ansaldo è presente nel settore attraverso:

— piattaforme polifunzionali con recupero dal forno di energia e, dove possibile ed economicamente conveniente, di materiali;

— torce al plasma per distribuzione di liquidi altamente tossici tipo Pcb, sistema che produce idrogeno per un potere energetico pari a tre volte quello assorbito.

I punti più significativi collegati invece all'incenerimento di rifiuti solidi urbani riguardano:

— la progettazione e la realizzazione di impianti completi per l'incenerimento di rifiuti so-

lidi, — la produzione di energia elettrica e termica, anche in cogenerazione (attraverso un sistema concepito e progettato per utilizzare quella parte di energia termica che non viene convertita in energia elettrica) mediante il vapore prodotto in caldaie a recupero operanti sul gas di scarico dei forni d'incenerimento;

— le linee complete di depurazione dei fumi per il massimo controllo delle emissioni in atmosfera;

— i forni di incenerimento a griglie mobili o combinati a griglie mobili e tamburo rotante, che garantiscono in ambedue i casi la perfetta combustione e l'assoluta innocuità dei residui ed efficienza di recupero termico assai elevate;

— il calore prodotto dalla combustione che può essere recuperato ed utilizzato per il riscaldamento ed il condizionamento urbano, per uso industriale o per la produzione di energia elettrica.

La tecnologia Volund, di cui dispone l'Ansaldo, risale al 1930. Da allora, negli oltre 250 impianti di incenerimento Volund realizzati in ogni parte del mondo sono stati trattati in modo estremamente valido e competitivo, sia dal punto di vista igienico che da quello dell'efficienza e del rispetto della natura e dell'ambiente, oltre 200 milioni di tonnellate di rifiuti: circa 140 impianti attualmente in esercizio servono inoltre una popolazione complessiva di oltre 50 milioni di abitanti e trattano ogni giorno oltre 44.000 tonnellate di rifiuti, corrispondenti all'intera produzione italiana. Alcuni tra gli esempi più evidenti della funzionalità e dell'affidabilità delle tecnologie impiegate dall'Ansaldo sono i due impianti danesi di Copenaghen (incenerimento di rifiuti solidi urbani con recupero termico e distribuzione di acqua calda nella rete di telericaldamento della città) e quello statunitense di Tampa, Florida (incenerimento dei rifiuti solidi urbani con recupero termico e produzione di energia elettrica per una potenza di 23 MWe).

Distribuzione di acqua calda e produzione di energia elettrica come conseguenza del recupero termico, quindi, sono due delle potenzialità di sfruttamento dei rifiuti solidi urbani. Vanno sottolineate inoltre le ingenti possibilità di smaltimento dei complessi che hanno una potenzialità di assorbimento di circa 215 tonnellate al giorno di rifiuti nel caso di Neesved-

den e di 1.000 tonnellate al giorno in quello di Tampa.

Anche nelle tecnologie del letto fluido l'Ansaldo è presente concretamente attraverso la progettazione e la realizzazione di strutture complete basate sulle tecnologie e sulle esperienze della svedese Studvick e tedesca Thyssen Engineering. Sfruttando il calore prodotto dalla combustione mediante speciali caldaie a recupero, infatti, gli inceneritori sono in grado di produrre energia elettrica e termica.

In particolare, i forni di incenerimento della Thyssen rappresentano la tecnologia più moderna ed avanzata nel campo dell'incenerimento dei fanghi provenienti dagli impianti di depurazione delle acque urbane e industriali. Il processo a letto fluido e l'ampia camera postocombustione di cui i forni sono dotati, assicurano una combustione completa delle sostanze organiche, l'assenza di odori sgradevoli e costi di gestione e di manutenzione molto contenuti. Due significativi esempi sono l'impianto di Lugano (Svizzera) e di Wuppertal (Germania) entrambi per l'incenerimento a letto fluido di fanghi provenienti dal trattamento delle acque municipali. Il primo sfrutta il recupero termico ai fini del preriscaldamento e ha una potenzialità di assorbimento di 2,5 tonnellate ogni ora, il secondo ai fini della produzione di energia elettrica con una potenzialità di 23 tonnellate ogni ora.

Relativamente ai programmi innovativi, inoltre, l'Ansaldo, insieme alla Thyssen, ha in corso un importante progetto di sviluppo teso a dimostrare la fattibilità della tecnologia per l'incenerimento di combustibile derivato dai rifiuti (Rdf).

Ma trattare il rifiuto non è soltanto incenerirlo. L'Ansaldo è presente nel settore anche attraverso lo sviluppo di tecnologie avanzate e la realizzazione schiavi in mano di impianti per la trasformazione delle biomasse (masse di materia organica di origine biologica) in risorse energetiche e alimentari e in concimi organici. Nel trattamento biologico di queste biomasse le principali linee di attività sono due: la fermentazione metanica (biogas e concimi organici) partendo dalla frazione organica di rifiuti urbani, da liquami zootecnici, da fanghi di depurazione ecc.) e la fermentazione alcolica (alcol etilico da residui ligno-cellulosici quali paglie di cereali, sarmenti di potatura ecc.).

## CLF. Binari per la velocità.



Costruzione, rinnovamento, livellamento, armamento deviatori e manutenzioni. Linee-stazioni e interporti ferroviari.

**COOPERATIVA LAVORI FERROVIARI**



Via della Cooperazione 34  
40129 Bologna - Tel. 051/323424