



DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2014

draft



Dichiarazione ambientale 2014

Credits

Il responsabile del Sistema di Gestione Ambientale dell'Autorità Portuale di Trieste è il Dr. Fabio Rizzi (mail frizzi@porto.tireste.it - Autorità Portuale di Trieste, Via L. Von Bruck, 3 - 34144 Trieste, www.porto.trieste.it)

La presente Dichiarazione Ambientale, così come l'intero percorso di certificazione ambientale dell'Autorità Portuale di Trieste, è tra i risultati del progetto di partenariato stipulato tra l'Autorità e la Fondazione per lo sviluppo sostenibile per fare dello scalo triestino uno dei più avanzati porti italiani ed europei in materia di tutela ambientale e promozione della sostenibilità e della green economy.





Un modello avanzato di gestione ambientale per il futuro del Porto

Il 2014 è stato un nuovo anno record per il Porto di Trieste, che per il quarto consecutivo chiude il bilancio in notevole attivo e conferma la crescita dei volumi di traffico complessivamente movimentati, dopo aver raggiunto nel 2013 il primato a livello nazionale. Numeri che confortano e chiudono con un segno decisamente positivo un quadriennio, il 2011-2014, di grande impegno e di importanti soddisfazioni.

Il Porto di Trieste, fra i 20 grandi porti secondo la classifica della Commissione europea, ha lavorato attivamente in competizione anche con i porti nazionali e con i vicini esteri, con risultati concreti e dimostrabili. Senza tralasciare investimenti e iniziative rivolte al futuro, per continuare a competere ai più alti livelli e garantire così sviluppo, economia, lavoro.

L'Autorità portuale, fra le altre iniziative, ha deciso quindi di imprimere una svolta anche in termini ambientali alle proprie attività e azioni di governo, con il supporto e l'esperienza della Fondazione per lo sviluppo sostenibile. E' su questi terreni, infatti, che si gioca il futuro e si creano nuove e concrete opportunità di sviluppo. Ne siamo convinti. Senza mai perdere di vista l'altro fondamentale obiettivo: il benessere generale della città e del territorio, che in effetti ha rappresentato in questi anni il filo conduttore della nostra azione.

Trieste è la città meravigliosa che conosciamo innanzitutto perché ha il mare, in una connessione speciale e non così comune. E quindi Trieste è il suo porto, che ha contribuito a farla crescere pur con attività e presenze ingombranti, che hanno certamente pesato sulla città e sul territorio. Per alleggerire questo peso, negli anni sono stati realizzati importanti interventi da parte dell'Autorità portuale, che ha quindi deciso di ridurre gli impatti ambientali delle proprie attività, certificandole con gli strumenti internazionali ed europei riconosciuti: abbiamo ottenuto l'Iso 14001, nella prospettiva di arrivare all'Emas.

Un percorso complesso, interessante e istruttivo verso una portualità sostenibile, ormai punto fermo delle politiche comunitarie, che ha coinvolto non solo l'Autorità portuale ma tutti gli stakeholder, a partire dal personale interno fino agli operatori portuali, alle istituzioni territoriali, al mondo imprenditoriale e associativo. Con loro ci siamo incontrati e confrontati. A tutti va il mio personale saluto e ringraziamento.

Trieste, 19 dicembre 2014

Il Presidente dell'Autorità Portuale di Trieste
Marina Monassi



INDICE

Premessa	5
HIGHLIGHTS: un porto in crescita verso una green economy	7
1 IL PORTO DI TRIESTE E I SUOI PROTAGONISTI	8
1.1 Il porto fra tradizione e innovazione	8
1.2 Programmi e investimenti del porto.....	10
1.3 Il traffico merci e passeggeri	11
1.4 L’Autorità portuale di Trieste	14
1.5 Gli altri attori del porto	15
2 STRATEGIA E GOVERNANCE	18
2.1 La Politica ambientale.....	18
2.2 Gli aspetti ambientali significativi	19
2.3 Il sistema di gestione ambientale e il programma di miglioramento.....	22
2.4 La comunicazione	25
3 LE PERFORMANCE AMBIENTALI	29
3.1 Efficienza energetica	29
3.2 Emissioni in atmosfera	33
3.3 Acqua	38
3.4 Rifiuti.....	42
ALLEGATO I: principali obblighi normativi applicabili in materia ambientale	47



Premessa

“Trieste ha una scontrosa grazia. Se piace, è come un ragazzaccio aspro e vorace, con gli occhi azzurri e mani troppo grandi per regalare un fiore; come un amore con gelosia”. Saba contempla dall’alto la sua città abbracciandola con lo sguardo, luogo riservato e diffidente ma anche disinibito, aperto e sempre giovane di vita nuova e fresca. Il “ragazzaccio” ha gli occhi azzurri che riflettono il colore del suo mare e mani troppo grandi per un gesto gentile ma grandi per la capacità di accoglienza e per la laboriosità della sua gente.

Città romana, poi medioevale e infine mitteleuropea, con i suoi bellissimi palazzi, caffè letterari e il suo porto, Trieste è crocevia di popoli e traffici marittimi e ad essi deve le sue fortune. I commerci marittimi e le attività industriali connesse sono le sue “grandi mani”, perno della vita economica e garanzia per uno sviluppo futuro. Ma affinché questo sviluppo possa davvero considerarsi tale ed essere duraturo nel tempo deve esserne assicurata la “sostenibilità” a livello territoriale, con la città e il suo porto visti come un unicum organico.

Di questo in effetti tratta questa pubblicazione che, descrivendo le scelte dell’Autorità portuale in termini di sostenibilità ambientale, parla dell’economia di Trieste legata al mare, delle sue peculiarità e bellezze, della necessità di cercare uno sviluppo che dia benessere al territorio senza compromettere la qualità dell’ambiente e la disponibilità delle risorse naturali.

Obiettivi ambiziosi e certamente non facili da raggiungere, che però costituiscono un orizzonte, una visione utile a operare correttamente anche nel breve-medio termine. Su questa strada, assumono un assoluto rilievo gli strumenti di gestione ambientale come le norme Iso 14001 e Emas, che consentono alle organizzazioni di valutare, monitorare e migliorare le proprie prestazioni ambientali attraverso un processo standardizzato a livello internazionale ed europeo e certificato da soggetti terzi dopo severi audit di verifica.

E’ il percorso intrapreso dall’Autorità portuale di Trieste (Apt), iniziato a febbraio 2013 con la firma di un accordo di partenariato con la Fondazione per lo sviluppo sostenibile, per dotarsi di un sistema avanzato di gestione ambientale delle proprie attività, puntando alla certificazione Iso 14001, ottenuta il 20 ottobre 2014, e quindi alla registrazione Emas, di cui la Dichiarazione ambientale è un passaggio centrale. Questa pubblicazione ne racconta le tappe, i risultati e le potenzialità, anche in termini di conoscenza, con i piedi ben piantati nei presupposti di partenza e nell’effettiva realtà indagata.

Il futuro economico e sociale del nostro Paese si gioca anche sul terreno della qualità e della sostenibilità ambientale, come documentato da importanti organismi internazionali, come l’Onu e l’Ocse. In questo quadro i Porti contribuiscono in modo rilevante allo sviluppo economico delle comunità locali e del Paese, ma è ormai chiaro che tutto ciò deve coniugarsi con la minimizzazione dell’impatto ambientale sia dei traffici sia delle attività e delle infrastrutture portuali. Questo percorso diventa centrale in uno scenario di green economy per la mobilità sostenibile in cui i trasporti marittimi, specie se integrati con quelli ferroviari, dovranno progressivamente sostituirsi al traffico su gomma attuando un riequilibrio modale più favorevole dal punto ambientale. Su tale strada, peraltro, si sta orientando la stessa Unione europea che nelle politiche di sviluppo della portualità sta introducendo criteri ambientali sempre più stringenti e guarda a vere e proprie premialità in favore degli scali più green.



L'Apt ha colto questa sfida non solo per competere in un settore come quello marittimo che, per definizione, va trattato alla scala continentale, ma anche per affrontare una questione molto più vicina: il rapporto con la città e il territorio. L'obiettivo di rendere più sostenibili le attività portuali dal punto di vista dell'impatto sulla salute e sull'ambiente riguarda, infatti, il benessere generale e chiama in causa il rapporto con le istituzioni, gli operatori e gli stakeholder locali. Per questo, fra l'altro, l'Apt si è schierata insieme alle altre istituzioni contro la realizzazione del rigassificatore all'interno del porto e della città stessa. Per questo ha anche aperto una verifica per valutare l'ampliamento verso il Porto dell'area Mab Unesco di Miramare, gestita dal Wwf Italia.

Di questo approccio si cominciano a cogliere i primi frutti, quale la recente sottoscrizione di un'intesa fra Apt e alcuni fra i più importanti terminalisti per concorrere, insieme, a una portualità più sostenibile e competitiva attraverso l'adozione di sistemi di gestione ambientali integrati e coerenti tra loro. È il primo nucleo di un'auspicabile coinvolgimento di tutti i soggetti operanti nel porto, al fine di istituire in futuro un'area di eccellenza nella gestione ambientale dei traffici marittimi e delle attività industriali connesse per un corretto uso del mare.

Trieste è uno scrigno di bellezze uniche (culturali, ambientali, naturali, architettoniche) e di tradizioni consolidate, da tutelare e valorizzare per lo sviluppo e il benessere dell'intero territorio. Per renderle almeno un piccolo omaggio, questa pubblicazione inizia con un rapidissimo excursus della storia della città e delle sue ricchezze, fra tradizione e sviluppo. E del suo Porto, che ha sempre giocato un ruolo di primo piano e continua a esserne protagonista. In questo senso, rivestono un significato particolare gli interventi previsti nei prossimi anni per il miglioramento ambientale.

Tutto raccontato in queste pagine, che si snodano attraverso la conoscenza del complesso e articolato sistema portuale, dei soggetti che lo animano, delle attività e dei loro impatti, reali o potenziali, per definire strategie e governance finalizzate a migliorare le prestazioni ambientali, da comunicare all'interno dell'Apt e all'esterno a tutti gli stakeholder e alla città intera. Il materiale grezzo di partenza è fatto di dati e documenti tecnici essenziali: in linea con le indicazioni della normativa comunitaria, il tentativo è stato di renderli meno ostici integrando testo e grafica nell'ottica di una maggiore facilità di comprensione; descrivendo politiche e percorsi segno di dinamismo e innovazione; raccontando un po' della città e dei suoi protagonisti, senza dubbio di grande fascino e "grazia".



HIGHLIGHTS: un porto in crescita verso una green economy

+158% di traffico passeggeri

Tra il 2011 e il 2013 è passato da 57 mila a oltre 147 mila unità, grazie alla forte crescita dell'attività croceristica

+27,5% di traffico merci

Dal 2009 al 2013 il traffico merci è passato da 44 a 56 milioni di tonnellate, facendo di Trieste il primo porto in Italia e uno dei principali scali petroliferi d'Europa

+90% di merci movimentate su rotaia

Il numero di vagoni smistati in area portuale è passato da 17 mila a oltre 32 mila tra 2011 e 2013; nel primo semestre 2014 il 45% delle merci è stato smistato su ferrovia, facendo di Trieste il primo porto in Italia con prestazioni paragonabili, e in molti casi superiori, a quelle dei principali scali nord europei

-15% di fabbisogno energetico

I consumi totali di energia in area portuale sono scesi da oltre 9 mila del 2011 a meno di 8 mila MWh nel 2013 e i consumi di energia per addetto si sono ridotti del 23%, passando da 7,2 a 5,5 MWh/anno

-24% di emissioni di CO₂

Le emissioni complessive, dirette e indirette, di gas serra tra il 2011 e il 2013 sono passate da 3.300 a 2.500 tonnellate di CO₂ con le emissioni per addetto scese del 32%, da 2,5 a 1,7 tCO₂/anno

-40% di acqua consumata

Il prelievo idrico in area portuale tra il 2009 e il 2013 è passato da 390 a 234 mila m³, grazie a interventi sulla rete che hanno ridotto le perdite dal 65% a meno del 40%; nel quinquennio il consumo di acqua per addetto si è ridotto del 44% passando da 291 a 161 m³/anno

-12% di produzione di rifiuti

I rifiuti raccolti in area portuale sono passati da quasi 5.000 a 4.300 tonnellate dal 2011 al 2013, principalmente raccolti dalle navi; nel triennio i rifiuti per addetto portuale sono scesi da 3,8 a 3,0 t/anno, facendo segnare -21%

oltre 10 milioni di euro investimenti

Sono quelli previsti nel triennio 2014-2016 dal programma di miglioramento ambientale dell'Autorità, con interventi che vanno dalla bonifica del Sito di interesse nazionale, alla rimozione dell'amianto fino all'allaccio degli scarichi portuali alla nuova fognatura comunale



1 IL PORTO DI TRIESTE E I SUOI PROTAGONISTI

1.1 Il porto fra tradizione e innovazione

Primo porto dell'impero Austro-Ungarico agli inizi del XIX secolo, lo scalo di Trieste deve la sua fortuna alla "Patente di Porto Franco" emanata dall'imperatore Carlo VI d'Austria nel 1719. La sua importanza cresce ulteriormente nella seconda metà del XIX secolo grazie al collegamento ferroviario con Vienna, tanto da indurre le autorità asburgiche a varare il primo grande piano di ampliamento delle strutture portuali: tra il 1868 e il 1883, su progetto di Paul Talabot, viene così realizzato il complesso oggi noto come Porto Vecchio. L'ulteriore espansione del porto, proseguita agli inizi del '900 per rispondere all'incremento dei traffici con l'Oriente, viene completata in gran parte negli anni '20 e '30 dopo il ritorno di Trieste all'Italia: nasce così il Porto Nuovo.

La seconda guerra mondiale con le sue distruzioni dimezza la capacità operativa del porto che tuttavia riemerge, adattandosi alle mutate condizioni geopolitiche; alla fine degli anni '60 fa il salto di qualità con l'apertura dell'oleodotto transalpino (Tal), e agli inizi degli anni '70 incrementa la sua capacità operativa con il completamento del terminal contenitori. In seguito il porto si arricchisce di nuove infrastrutture funzionali alle esigenze della moderna logistica, quali il terminal multifunzionale nel Porto Vecchio e il terminal per navi Ro-Ro/ferry di Riva Traiana.

Collocato all'estremo nord dell'Adriatico, lungo la direttrice del Corridoio V delle reti trans-europee, il porto di Trieste continua a essere la naturale via di accesso privilegiata al mare di vaste aree dell'Europa centrale e orientale e del traffico con l'Oriente, il nord Africa e la Turchia. Il secolo attuale registra, anno dopo anno, un forte sviluppo sia dei servizi ferroviari intermodali sia dei traffici passeggeri e del turismo legato al mare (diporto e crociere).

Risale alla metà del XIX secolo anche la storia della cantieristica triestina, che ha inizio con l'Arsenale San Marco, sorto nel 1839, e si sviluppa con continuità dall'epoca del Lloyd Austriaco fino a tempi recenti. E' del 1858 il completamento dell'Arsenale del Lloyd, che include la Torre del Lloyd, attuale sede dell'Autorità portuale. Dopo una fase di transizione, l'attività cantieristica è oggi nuovamente in pieno sviluppo nei settori della riparazione e manutenzione di navi; accanto a strutture minori, esistono nel porto quattro grandi bacini di carenaggio, due dei quali in concessione alla Fincantieri Spa, che mantiene a Trieste anche il Centro direzionale dove vengono progettate le navi da crociera costruite nei cantieri di Monfalcone.

Trieste, per la sua storia, è una città cosmopolita, luogo d'incontro privilegiato tra Oriente e Occidente non solo sul piano dei commerci, ma anche per la politica, la cultura e la scienza. La città, già sede di prestigiosi istituti di livello internazionale, mira a potenziare le sue funzioni terziarie e direzionali insieme alle attività di ricerca e sviluppo di tecnologie innovative, e aspira a una crescita turistica, particolarmente nei segmenti più legati al mare. Prospettiva inevitabile per una città tutta protesa sulle sue Rive, capaci di legarla senza soluzione di continuità al mare. Porto e turismo rappresentano a Trieste un binomio inscindibile e il Porto Vecchio è certamente un valore prezioso, esempio unico di archeologia industriale, al punto da essere un ambito set cinematografico.

Esteso su una superficie di oltre 65 ettari, il Porto Vecchio ospita insieme un moderno terminal per merci varie (Adria Terminal), due bacini da sviluppare per la nautica da diporto, una centrale



idrodinamica che per cento anni ha azionato gru e montacarichi, magazzini storici a vocazione direzionale, museale, turistico-ricreativa e ricettiva. Proprio al Porto Vecchio potrebbe estendersi l'ampliamento della zona Mab Unesco, che attualmente comprende l'Area marina protetta di Miramare.

Al grande valore degli elementi storico-culturali che caratterizzano la città e le aree portuali si aggiungono quelli naturalistici. Trieste ha alle sue spalle tre importanti riserve naturali regionali: della Valle Rosandra verso sud-est, del Monte Orsano e del Monte Lanaro andando verso nord-ovest, lungo il confine con la Slovenia. A chiudere idealmente questa corona naturale c'è l'Area protetta di Miramare, 30 ettari di mare che contribuiscono a mantenere e arricchire la biodiversità nel golfo di Trieste.

IL PROGETTO MAB

Mab sta per "Man and Biosphere", una certificazione Unesco per riconoscere gli esempi di eccellenza nella convivenza tra uomo e biodiversità a livello globale. L'Area marina protetta di Miramare è il cuore della riserva Mab, già cresciuta dagli iniziali 300 ettari ai quasi 3.000 attuali, includendo un'ampia zona marina e terrestre lungo la costiera triestina, fino a Barcola, e che in futuro potrebbe comprendere anche il Porto Vecchio. Con la sua ricchezza di elementi di grande valore storico-culturale, il Porto Vecchio si integrerebbe e completerebbe pienamente l'attuale zona Mab Unesco, con notevoli potenzialità di sviluppo. Si tratta, infatti, di una certificazione che non aggiunge nessun nuovo vincolo o norma che non siano già in vigore, piuttosto attribuisce distinguibilità e attrazione a livello nazionale e internazionale, consentendo attività economiche secondo un modello equilibrato tra sviluppo turistico e difesa dei valori ambientali.

Sull'ampliamento al Porto Vecchio dell'area Mab Unesco di Miramare hanno iniziato a lavorare le istituzioni coinvolte, a partire dall'ente gestore dell'Area marina protetta (Wwf Italia), il Ministero dell'Ambiente e l'Autorità portuale.

I NUMERI DEL PORTO

- porto multifunzionale: commerciale, industriale, traffico passeggeri, nautica da diporto e pesca, servizi portuali, funzioni urbane.
- 12 km di banchine con 47 ormeggi operativi.
- 2.304.000 mq di aree portuali, di cui 1.765.000 mq in regime di Punto Franco (500.000 mq sono aree coperte).
- 25 capannoni di calata, 21 magazzini e 26 tettoie.
- 70 km di binari ferroviari all'interno dell'area portuale.
- fondali naturali di 18 metri che consentono l'accesso a tutte le tipologie di navi.
- quattro bacini di carenaggio per la riparazione delle navi.
- depositi costieri di carburanti con capacità di 145.000 mc.
- primo porto petrolifero nel Mediterraneo, con oltre 40 milioni di tonnellate di petrolio greggio, provenienti prevalentemente dal Nord Africa, Medio Oriente, Nigeria e Russia, scaricate nel 2013 da 500 navi al terminal Siot (Società italiana per l'oleodotto transalpino).



1.2 Programmi e investimenti del porto

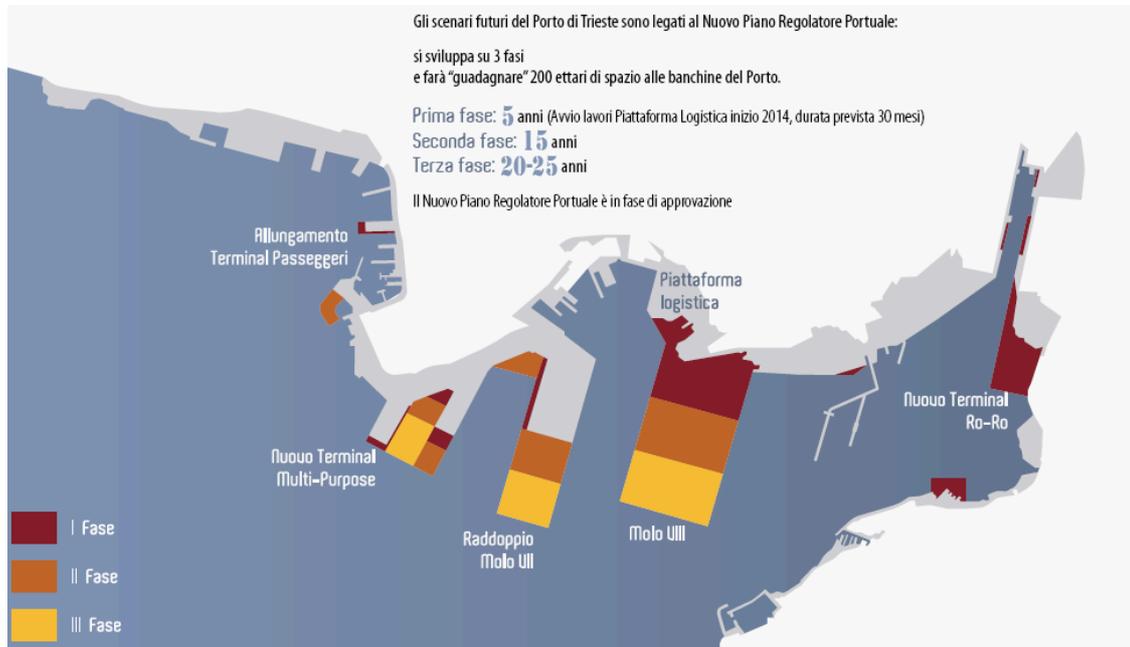
L'Autorità portuale di Trieste esercita le sue prerogative di programmazione e di definizione strategica degli interventi attraverso strumenti quali: il Programma triennale delle opere pubbliche, il Piano di rilancio pluriennale e il Piano regolatore portuale.

Con i primi due si definiscono strategie, opere, interventi e bilanci con un orizzonte a tre e sei anni. L'ultimo Programma triennale delle opere dell'Apt (2015-2017) è stato approvato dal Comitato portuale a ottobre 2014. Ed è certamente significativo l'insieme degli interventi e degli investimenti previsti nel 2014-2015 dall'Autorità portuale per il miglioramento ambientale (tabella pag. 22).

Il Piano regolatore portuale (Prp) è lo strumento strategico per eccellenza, necessario a disegnare l'assetto strutturale e operativo del porto e a individuare la destinazione funzionale delle aree. Il Prp vigente risale al 1957, mentre il nuovo Piano regolatore è in attesa dell'approvazione definitiva una volta completata la procedura di Via integrata alla Vas. Il nuovo Prp prevede una forte crescita dei flussi commerciali e un importante programma di investimenti in strutture portuali a medio termine, che l'Apt ha inteso da subito condizionare alle scelte operate in termini di sostenibilità. Un esempio è la realizzazione del primo stralcio della piattaforma logistica: nella concessione ai lavori è esplicitamente richiesto il rispetto della politica ambientale, perno del sistema di gestione ambientale di Apt certificato Iso14001.

Il 10 dicembre 2014, inoltre, l'Apt ha sottoscritto, insieme a Prefetto e imprese vincitrici dell'appalto, un protocollo di legalità finalizzato al monitoraggio continuo di tutte le attività connesse alla realizzazione dell'infrastruttura. E' quindi prevista la realizzazione di una piattaforma informatica per la trasmissione dei dati alla Prefettura, in modo da consentire le verifiche necessarie a prevenire i tentativi di infiltrazione mafiosa nella catena degli appalti. Inoltre, sarà condotto un monitoraggio continuo di tutta la filiera delle imprese, anche attraverso la costituzione di una "anagrafe degli esecutori" e la possibilità di effettuare controlli coordinati sui cantieri.

Nuovo Piano Regolatore Portuale



AL VIA I LAVORI PER LA PIATTAFORMA LOGISTICA

A novembre 2014 è stato dato l'avvio ai lavori del primo stralcio della Piattaforma logistica, a seguito dell'aggiudicazione definitiva e del contratto stipulato tra l'Autorità portuale e l'associazione di imprese costituita da Icop, Cosmo Ambiente, Parisi e Interporto di Bologna. Il progetto, incluso nel Programma Cipe 121/2001 e nell'Intesa quadro Governo-Regione Friuli Venezia Giulia, prevede la costruzione di un nuovo terminal portuale di circa 121.700 m² tra lo Scalo Legnami e lo stabilimento siderurgico di Servola, di cui 69.400 m² circa in mare. Come già ricordato, nella concessione ai lavori è stato esplicitamente richiesto il rispetto della politica ambientale definita da Apt.



L'area della piattaforma è compresa nel Sin (Sito di interesse nazionale) e la bonifica riguarderà circa 24.800 m³ a terra e 10.456 m³ a mare, attraverso la rimozione di sedimenti classificati come pericolosi per la presenza di Ipa, in particolare benzo(a)pirene.

Infine, una nota sulla modalità di trasporto, che sarà prevalentemente ferroviaria, anche grazie alla previsione di un'ulteriore implementazione della rete interna.

1.3 Il traffico merci e passeggeri

Il Mare Adriatico è un corridoio naturale di accesso al centro Europa, anche se le rotte privilegiate continuano a essere i porti del *Northern Range*: Rotterdam, Anversa e Amburgo gestiscono il 20% di tutte le merci che arrivano via mare. Come evidenziato dalla Commissione europea, le



conseguenze sono viaggi terrestri e marittimi più lunghi con significative deviazioni del traffico, con maggiori emissioni prodotte dai trasporti e maggiore congestione a scapito dei cittadini dell'Ue e dell'economia. C'è spazio dunque per rilanciare la centralità dell'Alto Adriatico e per cogliere a Trieste rinnovate possibilità di sviluppo. Basti dire che, per raggiungere il centro Europa dal canale di Suez, via Trieste si risparmiano 2.100 miglia e 4 giorni di navigazione rispetto al Northern Range, con enormi vantaggi ambientali: 2.800 kWh di energia e 728 kg di CO₂ in meno per ogni container movimentato.



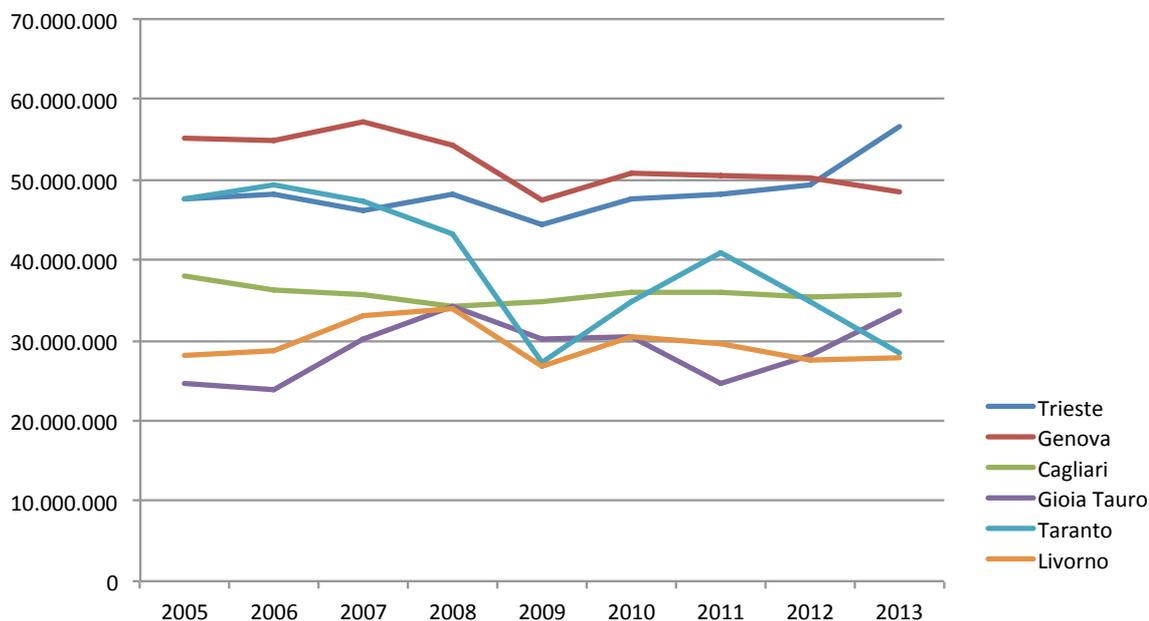
Traffico merci

In termini di volume complessivo di merci in transito, il porto di Trieste è stato nel 2013 il decimo scalo d'Europa. In testa alla classifica ci sono i porti del Mare del Nord, Rotterdam, Anversa, Amburgo e Amsterdam, seguiti da quelli francesi di Marsiglia e Le Havre, dal porto tedesco di Brema e dai porti spagnoli di Valencia e Algeciras.

Considerando sia le rinfuse solide (prodotti minerali, carbone, cereali etc.) sia quelle liquide (principalmente petrolio) nel 2013 Trieste è stato il primo porto in Italia con circa 56 milioni di tonnellate di merci movimentate (+15% rispetto al 2012), superando Genova (48,5 milioni di tonnellate). Dal 2009 al 2013 i traffici sono aumentati complessivamente del 27,5% e i dati semestrali dell'ufficio statistica dell'Autorità portuale confermano questa tendenza anche per il del 2014.



Movimentazione merci nei principali porti italiani (tonnellate)



Traffico di merci nel porto di Trieste (tonnellate)

	2009	2010	2011	2012	2013	Luglio 2014
Merci trasportate	44.393.322	47.634.188	48.237.977	49.206.870	56.585.708	27.234.699
di cui:						
<i>rinfuse liquide</i>	35.025.452	36.208.303	35.229.638	35.967.976	41.992.066	20.475.105
<i>rinfuse solide</i>	1.541.324	1.634.998	1.720.095	1.778.471	986.614	256.686
<i>merci varie</i>	7.826.546	9.790.887	11.288.244	11.460.423	13.607.028	6.502.908
N° di Container (Teu*)	276.957	281.643	393.186	408.023	458.597	246.205
N° di Camion	181.719	213.334	223.716	212.633	271.519	151.021
N° di Navi	3.435	3.755	3.982	4.022	4.046	n.d

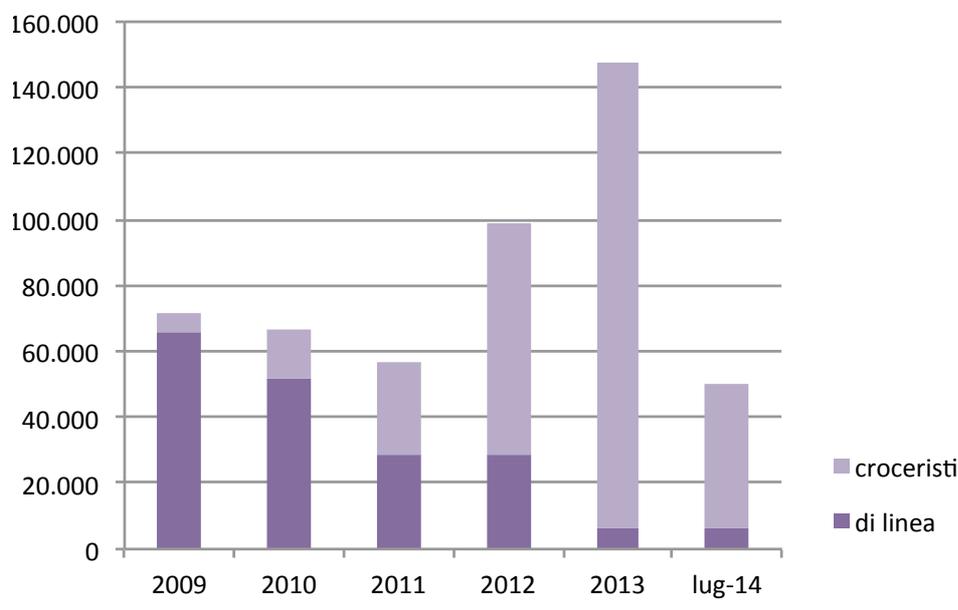
*Twenty-foot equivalent unit, unità di misura che nei trasporti navali indica container da 20x12x8 piedi

Traffico passeggeri

Nel porto di Trieste l'attività crocieristica con grandi navi è iniziata nel 2006 e negli ultimi anni è stata caratterizzata da una progressiva crescita del "movimento passeggeri", anche grazie al ritorno della Costa Crociere nello scalo triestino. I terminal dedicati ai passeggeri sono quattro: il Terminal Crociere nel Molo Bersaglieri, in prossimità della centralissima piazza Unità d'Italia, il Terminal Passeggeri al Molo IV, il Terminal Traghetti Ormeggio 57 in Porto Nuovo e l'Ormeggio 22 in Porto Vecchio.



Traffico passeggeri nel porto di Trieste



I PUNTI FRANCHI

Il regime dei Punti Franchi ha caratterizzato l'evoluzione storica dello scalo marittimo di Trieste. Introdotto nel 1719 dalla monarchia asburgica e ridefinito nel 1891, questo peculiare istituto giuridico è stato riconfermato dai successivi Trattati di pace, dall'Atto costitutivo della Comunità Europea e dalle leggi della Repubblica Italiana. All'interno del Punto Franco gli operatori possono effettuare attività portuali godendo di particolari benefici, quali: esenzione o riduzione dei dazi, regimi di transito diretto agevolati, condizioni di deposito favorevoli, sistemi doganali semplificati, ecc.

A Trieste i Punti Franchi sono cinque: Punto Franco Vecchio, Punto Franco Nuovo, Punto Franco Scalo Legnami, Punto Franco Oli Minerali, Punto Franco Industriale.

1.4 L'Autorità portuale di Trieste

Il porto di Trieste è uno dei 23 porti italiani sedi di Autorità portuale. La circoscrizione territoriale dell'Autorità portuale di Trieste è costituita dalle aree demaniali marittime, dalle opere portuali e dagli antistanti specchi acquei compresi nel tratto di costa che va da Punta Ronco (Muggia) al torrente Bovedo (Barcola).

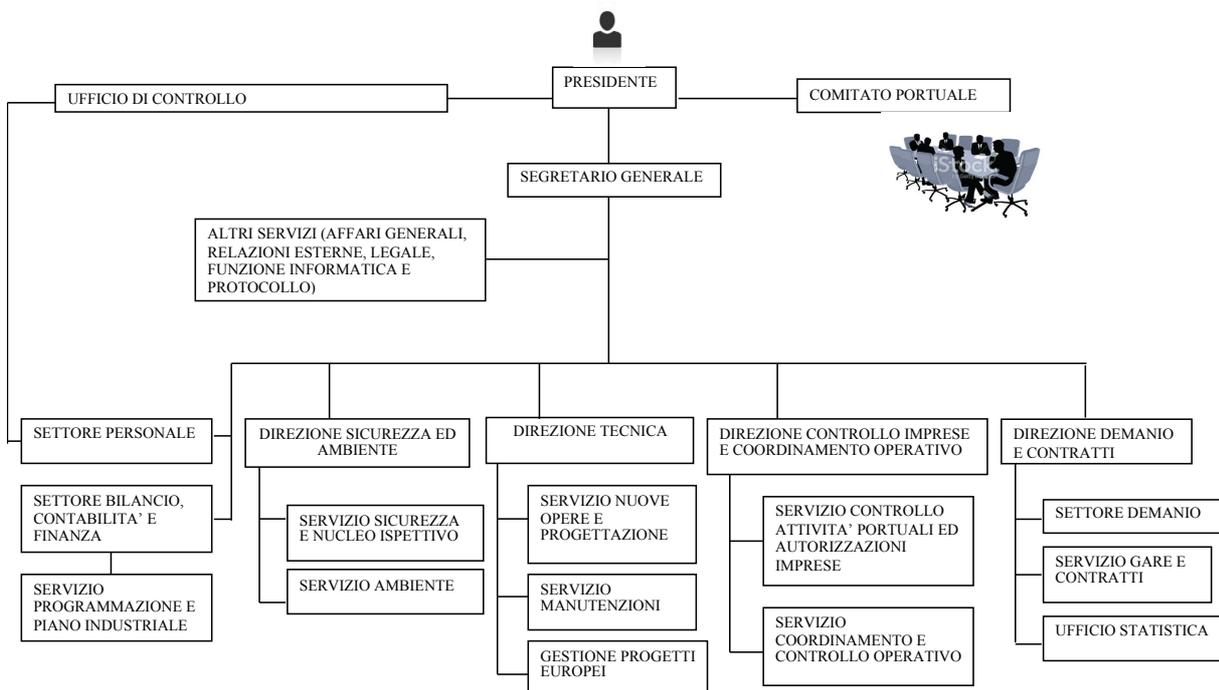
Le Autorità portuali, istituite dalla legge del 1994, sono oggetto di un'annunciata riforma del settore portuale, in corso di definizione in sede governativa. Hanno il compito preminente di indirizzo, programmazione, coordinamento, promozione e controllo delle operazioni portuali e delle altre attività commerciali e industriali esercitate nel porto. Rilasciano le autorizzazioni per lo svolgimento delle operazioni portuali e le concessioni di aree e banchine alle imprese portuali



cosiddette terminaliste; le risorse finanziarie derivano, oltre che da contributi pubblici, anche dai canoni e gettiti relativi alle citate concessioni ed autorizzazioni. Le Autorità portuali sono sottoposte alla vigilanza dei Ministri dei Trasporti e del Tesoro.

L'Autorità portuale di Trieste ha le sue sedi istituzionali e operative nella Torre del Lloyd, nel magazzino B e nell'addossato 53. Il numero di dipendenti, in calo costante negli ultimi anni, nel 2013 è di 116 unità, di cui 8 dirigenti, 36 quadri, 57 impiegati e 15 operai.

Struttura funzionale dell'Autorità portuale



*Il Presidente rappresenta l'Autorità portuale, resta in carica quattro anni, è nominato dal Ministro dei Trasporti d'intesa con la Regione da una terna designata da Provincia, Comuni e Camere di Commercio competenti per territorio.

**Il Comitato portuale, è composto da: presidente dell'Apt, che lo presiede, comandante del Porto, rappresentanti dei Ministeri competenti, presidenti di Regione, Provincia e Camera di commercio, sindaci dei Comuni di Trieste e Muggia, rappresentanti delle categorie portuali (armatori, industriali, terminalisti, spedizionieri, agenti marittimi, imprese ferroviarie, autotrasportatori), dei lavoratori portuali e dei dipendenti dell'Autorità portuale.

***Il Segretariato generale è composto dal Segretario generale e dalla segreteria tecnico-operativa.

1.5 Gli altri attori del porto

La riforma del 1994 ha precluso alle Autorità portuali lo svolgimento di funzioni operative, affidate quindi a soggetti privati costituiti ad hoc, mentre resta di loro competenza la pianificazione e il coordinamento delle aree e dei servizi portuali. Nell'azionariato di tali soggetti privati, ovviamente, ad oggi è ampiamente maggioritaria la stessa Apt e tuttavia è la stessa riforma a prevedere la graduale cessione di una parte delle quote sociali al fine di mantenere in capo all'Autorità portuale una partecipazione non superiore al 49%. L'Apt dovrà quindi cedere almeno il 51% di Adriafer Srl e di Porto di Trieste Servizi Spa e procedere alla vendita di almeno il 35% del capitale sociale di



Trieste Terminal Passeggeri Spa. In aggiunta, è stata di recente avviata l'estinzione della Fondazione Istituto di cultura marittimo portuale, a seguito delle indicazioni pervenute dal Ministero vigilante in materia di contenimento della spesa.

Porto di Trieste Servizi: servizi alle navi e agli utenti portuali

La Convenzione quadro del 2009 affida alla Pts importanti servizi quali: l'illuminazione, la pulizia e raccolta rifiuti, il servizio idrico, la riparazione, gestione e manutenzione delle aree di comuni, come i piazzali di sosta, la viabilità portuale, le aree di sbarco e imbarco pubbliche, gli ormeggi delle navi, gli specchi d'acqua e vari servizi minori. Pts (controllata integralmente dall'Apt) ha sede operativa nella palazzina addossata al magazzino 53 e officina elettrica in Porto Nuovo.

Adriafer: movimentazione ferroviaria

Costituita nel 2004 e controllata al 100% dall'Apt, esegue in esclusiva la manovra ferroviaria all'interno dell'area portuale, tramite una propria manodopera specializzata e un proprio parco mezzi. La sede operativa è nell'edificio ex ferroviario, in area Porto Franco Nuovo. L'attività è volta a sviluppare il trasporto ferroviario nei collegamenti nazionali e internazionali e i servizi di trasporto intermodale e combinato delle merci.

Istituto di cultura marittimo portuale di Trieste

Nasce nel 2009 con finalità innanzitutto di conservazione, restauro e valorizzazione del demanio culturale e dei siti di archeologia industriale del Porto Vecchio, di rilevanza internazionale. Per lo svolgimento di queste e altre attività utilizza l'edificio ex Demanio e, dal 2012, la Centrale Idrodinamica. Come già ricordato, ad ottobre 2014 è stata avviata l'estinzione dell'Istituto di cultura marittimo portuale, il procedimento si è da poco concluso.

Trieste Terminal Passeggeri: servizio passeggeri

Costituita nel 2007 dall'Autorità portuale, che attualmente ne detiene una quota di partecipazione del 40%, tramite una concessione venticinquennale gestisce le stazioni marittime e i servizi di supporto ai passeggeri. Promuove inoltre lo sviluppo delle attività relative al traffico passeggeri del porto, in particolare: crociere, super yacht/navi da diporto, traghetti e aliscafi, convegni, congressi ed eventi, trasporto pubblico, parcheggi rive e Molo IV. garantisce, infine, il trasporto pubblico con Muggia, Grado, Grignano, Sistiana, Grecia e Costa Istriana.

Concessionari e terminalisti

Carico, scarico, trasbordo, deposito, movimento in genere delle merci e di ogni altro materiale sono le attività ordinariamente svolte nei porti in virtù delle concessioni di aree demaniali e banchine rilasciate dall'Autorità portuale a operatori privati. I soggetti autorizzati a operare nell'ambito portuale sono: terminalisti portuali, imprese che eseguono operazioni portuali autorizzate, imprese servizi portuali, soggetti autorizzati a fornire il lavoro portuale temporaneo a imprese e terminalisti.

Ad oggi, risultano in attività nel porto di Trieste:

- 17 terminalisti e 4 depositi e stabilimenti di prodotti petroliferi e chimici;
- 14 imprese che svolgono operazioni portuali;



- 8 imprese che svolgono servizi portuali;
- 1 impresa autorizzata a fornire il lavoro portuale temporaneo.

Complessivamente, l'Autorità portuale di Trieste gestisce attualmente circa 400 licenze di concessione e 30 atti formali pluriennali.

Concessionari di terminali marittimi nel porto di Trieste [DA TRADURRE IN MAPPA]

Terminal passeggeri, Molo IV e Stazione Marittima

Trieste Terminal Passeggeri S.p.a.

Terminal Ferry, ormeggio 57

Trieste Terminal Passeggeri S.p.a.

Terminal merci varie Adria Terminal

1.Saipem S.p.a.

2.C. Steinweg - G.M.T. S.r.l.

Terminal Ro-Ro, Riva Traiana

Samer Seaports & Terminals S.r.l.

Terminal Frutta, Molo V

Terminal Frutta Trieste S.p.a.

Terminal merci varie, magazzini 58-66

Tergesteia S.r.l.

Romani & C. S.p.a

Terminal Multipurpose, Molo VI

Europa Multipurpose Terminals (EMT)

Terminal Cereali, radice Molo VI

Grandi Molini Italiani S.p.a.

Terminal Polo Caffè, Molo VII

Pacorini Silocaf S.r.l.

Terminal Ro-Ro, ormeggio 47-48

Trieste Intermodal Maritime Terminal (T.I.M.T.) S.r.l.

Terminal Container, Molo VII

Trieste Marine Terminal (T.M.T.) S.p.a.

Terminal Multipurpose, Scalo Legnami

General Cargo Terminal S.p.a.

Terminal Siderurgico, Ferriera

Servola S.p.a.

Terminal Petrolifero

S.I.O.T. S.p.a.

Terminal Prodotti Petroliferi

Depositi Costieri S.p.a.

Terminal Canale Navigabile (cementi, prodotti industriali, chimici, congelati)

Italcementi S.p.a.

Ortolan Mare S.r.l.

Alder S.p.a.

Cimsa Adriatico S.r.l.

Frigomar S.r.l.

Terminal Prodotti Petroliferi, Aquilinia

Shell Italia S.p.a.



2 STRATEGIA E GOVERNANCE

Garantire il pieno controllo e rispetto delle normative vigenti, perseguire il miglioramento continuo delle performance ambientali, diffondere la cultura e la pratica della sostenibilità ambientale. Sono questi i primi punti del documento di Politica ambientale approvato dall’Autorità portuale per definire gli obiettivi, i principi e le azioni di miglioramento ambientale e costruire un quadro di riferimento su cui misurare costantemente i progressi fatti. Approvato il 30 luglio 2013 in forma di Direttiva, il documento ha superato l’esame del Comitato portuale, è stato pubblicato sul sito dell’Autorità e portato alla conoscenza degli stakeholder.

In coerenza con la Politica ambientale, l’Apt ha quindi individuato gli aspetti ambientali significativi da tenere sotto controllo e sviluppato il Sistema di gestione ambientale (Sga) costruito a partire da un’esatta conoscenza e analisi degli aspetti ambientali.

2.1 La Politica ambientale

DIRETTIVA

1. Il porto di Trieste, primo porto italiano nel 2012, deve perseguire la migliore eccellenza anche a livello internazionale per la sostenibilità ambientale, in sintonia con l'elevato pregio della sua città e del suo golfo.

2. A tal fine, anche attraverso il sistema avanzato di gestione ambientale delle sue attività, intende realizzare i seguenti obiettivi:

- *garantire il pieno controllo e rispetto delle normative vigenti;*
- *perseguire il miglioramento continuo delle performance ambientali ;*
- *diffondere la cultura e coinvolgere nella pratica della sostenibilità ambientale i propri dipendenti e i soggetti che , direttamente o indirettamente, operano con l'Autorità (terminalisti, concessionari , fornitori, ecc.);*
- *assicurare massima trasparenza e corretta informazione, promuovere la partecipazione della città e dei portatori di interesse nelle scelte rilevanti ;*
- *rafforzare la prevenzione di eventi potenzialmente dannosi per l'ambiente e per la salute ;*
- *promuovere una mobilità più sostenibile, pilastro di una green economy, attraverso lo sviluppo del cabotaggio e dell'intermodalità.*

3. Tali obiettivi devono essere raggiunti mediante le seguenti azioni:

- *individuare le responsabilità specifiche all' interno della propria organizzazione;*
- *controllare e monitorare periodicamente lo stato delle matrici ambientali e degli impatti;*
- *attuare il programma di bonifica per la part e del sito di interesse nazionale di propria competenza;*
- *adottare misure per ridurre l' inquinamento atmosferico e acustico;*
- *promuovere la ricerca e l' adozione delle migliori pratiche e tecniche disponibili;*
- *promuovere la prevenzione della produzione di rifiuti e la diffusione della raccolta differenziata in ambito portuale;*
- *rafforzare l' impiego delle fonti energetiche rinnovabili e gli interventi per il risparmio e l'efficienza energetica ;*
- *migliorare il risparmio idrico e il controllo degli scarichi inquinanti;*



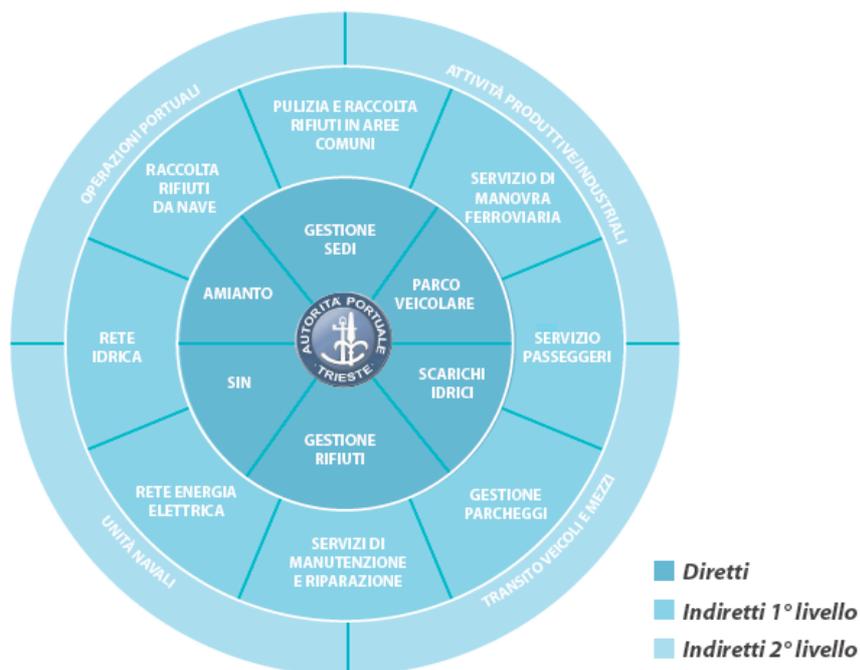
- realizzare attività di informazione e formazione in materia di portualità sostenibile per gli operatori;
- promuovere l'adozione di buone pratiche presso terminalisti e operatori del porto e presso i fornitori di beni e servizi, anche attraverso iniziative di green procurement;
- rafforzare le misure di prevenzione e gestione di incidenti rilevanti;
- implementare l'intermodalità tra vie del mare e trasporti ferroviari.

4. Alla presente politica ambientale, attuata con un sistema di gestione ambientale che persegue un miglioramento continuo, deve essere garantita ampia diffusione, pubblicità e trasparenza.

2.2 Gli aspetti ambientali significativi

Conoscenza, analisi e valutazione degli aspetti ambientali e degli impatti connessi alle attività portuali sono le azioni fondamentali per dotarsi di un Sistema di gestione ambientale. Tali aspetti si distinguono in: *diretti*, riconducibili cioè alle attività o servizi sui quali l'Autorità portuale ha un diretto e completo controllo gestionale; *indiretti di 1° livello*, prodotti cioè da quelle attività o servizi sulle quali l'Apt non ha un controllo gestionale diretto ma agisce solo in forza di concessioni esercitando pienamente azione di indirizzo e controllo; *indiretti di 2° livello*, su cui l'Apt non ha alcuna responsabilità o possibilità di controllo o indirizzo diretti, ma su cui può vigilare e, tramite vari strumenti come azioni di sensibilizzazione e comunicazione, tentare di avere una qualche influenza. Inoltre, vanno considerate tutte le possibili condizioni di svolgimento: normali, eccezionali e di emergenza.

Identificazione delle attività dell'Apt con impatti diretti, indiretti di 1° e di 2° livello





MONITORAGGIO AMBIENTALE E BIODIVERSITÀ

Il golfo di Trieste è uno dei 170 siti al mondo (una decina in Italia) coinvolti in un'attività di campionamento delle acque oceaniche e costiere per favorire la ricerca sugli ecosistemi marini, il loro funzionamento, la biodiversità e le biotecnologie blu. A Trieste l'Istituto nazionale di oceanografia e geofisica sperimentale (Ogs) raccoglierà campioni nel golfo per studiare la diversità e la funzione microbica del mare. Tutte conoscenze utili anche per capire gli effetti dei trasporti marittimi e dei cambiamenti climatici, riscontrati ormai ovunque, con la conseguente presenza di specie "aliene". L'Autorità portuale, attiva in questo contesto, ha sottoscritto un accordo con l'Ogs per l'analisi dei sedimenti marini e delle acque superficiali incluse nel Sito inquinato di interesse nazionale (Sin).

Gli aspetti ambientali significativi [

	Consumo di energia	Emissioni di gas serra	Emissioni di inquinanti atmosferici	Consumi idrici	Scarichi idrici	Consumo di materiali	Produzione/gestione di Rifiuti	Consumo, degrado e contaminazione suolo	Uso di sostanze pericolose	Presenza di amianto	Traffico veicolare	Stoccaggio gasolio
Impatti diretti - Attività Apt												
Attività amministrativa d'ufficio (gestione sedi Apt e varchi doganali)												
Produzione e gestione rifiuti di competenza Apt												
Utilizzo di mezzi di trasporto di proprietà Apt												
Gestione e manutenzione scarichi idrici												
Bonifica amianto												
Gestione SIN												
Impatti indiretti 1° livello - Servizi di interesse generale												
Illuminazione, gestione impianti e distribuzione di energia elettrica												
Servizi di pulizia e raccolta rifiuti in aree comuni e specchi acquei												
Raccolta rifiuti da navi												
Gestione e manutenzione della rete idrica												
Servizi di manutenzione e riparazione (ascensori, impianti etc)												
Gestione delle stazioni marittime e servizi passeggeri												
Gestione parcheggi nelle aree portuali												
Servizio di manovra ferroviaria												
Impatti indiretti 2° livello - Altre attività												
Attività produttive/industriale in ambito demaniale												
Operazioni portuali												



2.3 Il sistema di gestione ambientale e il programma di miglioramento

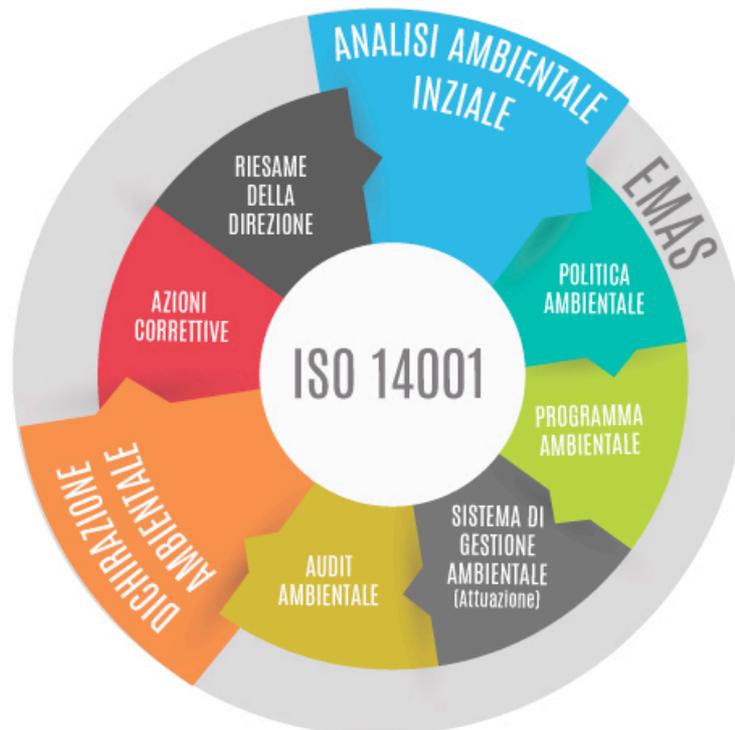
A partire dalla Politica ambientale e dall'Analisi degli impatti ambientali significativi, l'Apt ha sviluppato il suo Sistema di gestione ambientale (Sga) atto a individuare le responsabilità interne, le procedure, gli strumenti per il perseguimento dei programmi e il conseguimento degli obiettivi di miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

L'Autorità portuale di Trieste ha avviato il Sistema di gestione ambientale a partire da gennaio 2014, ottenendo la certificazione Iso14001 a ottobre 2014 dall'ente di certificazione Rina Service. La prossima tappa, fortemente perseguita, è il conseguimento della registrazione Emas.

In questo percorso, la Dichiarazione ambientale è lo strumento per comunicare all'esterno i passaggi fatti, le conoscenze acquisite, i risultati ottenuti e gli obiettivi ambientali di miglioramento che l'Apt si è data.

Il programma di miglioramento per il triennio 2015-2017 prevede una serie di interventi che vanno dalla messa in sicurezza delle coperture in amianto alla bonifica delle aree del Sito di interesse nazionale, per circa 10 milioni di euro di investimenti in un triennio.

Schema ISO14001 e EMAS





Programma ambientale

Programma	Obiettivo	Risorse	Termine
Rimozione amianto	Rimozione dei manufatti contenenti amianto di competenza dell'Apt	2.000.000 (bilancio Apt e fondi Ministero dei Trasporti)	mag-15
	Lavori di messa in sicurezza e bonifica del magazzino 92 nell'area ex-arsenale	362.000 (Bilancio Apt)	
Efficienza energetica	Allacciamento della Torre del Lloyd alla rete di metano	Da definire	giu-15
	Sostituzione impianto condizionamento della Torre del Lloyd	Da definire	
	Redazione della certificazione energetica delle sedi dell'Apt	46.945 (Bilancio Apt)	giu-15
	Acquisto di veicoli ibridi/elettrici	Risorse finanziaria interne	giu-15
	Monitoraggio e controllo dei consumi energetici	Da definire	dic-15
Controllo emissioni in atmosfera	Studio emissioni atmosferiche attraverso la collocazione di centraline di monitoraggio in ambito portuale	Risorse finanziaria interne ed esterne (Arpa)	dic-15
Realizzazione rete fognaria in Porto Nuovo	Allacciamento degli scarichi di acque reflue civili presenti nel Porto Nuovo alla fognatura	3.000.000 (Risorse finanziaria interne e mutuo)	giu-16
Collettore fognario in Porto Vecchio	Allacciamento al collettore comunale	150.000 (Bilancio Apt)	dic-15
Regolamento gestione rifiuti	Adozione del regolamento di gestione dei rifiuti in ambito portuale	Da definire	giu-15
Realizzazione centro raccolta rifiuti	Realizzazione di un centro di raccolta dei rifiuti in Porto Nuovo	Da definire	dic-15
Riqualificazione Sito inquinato di importanza nazionale (Sin)	Progetto definitivo di bonifica con misure di messa in sicurezza dell'area ex Esso	866.000 (Bilancio Apt)	dic-15
	Lavori di messa in rispristino stato e rimozione dei rifiuti stoccati in cumuli presso lo scalo legnami	565.980 (Bilancio Apt)	ago-15
	Interventi di riqualificazione ambientale funzionali alla reindustrializzazione e infrastrutturazione delle aree comprese nel Sin	3.200.000 (Fondi Ministero dell'Ambiente)	dic-15
Gestione concessionari	Miglioramento delle performance ambientali dei concessionari	Risorse finanziaria interne	dic-15
Acquisti verdi	Acquistare verde almeno per il 50% sul totale dell'approvvigionamento di carta uso ufficio		giu-15
Merci pericolose	Controllo del flusso di merci pericolose attraverso l'acquisto e l'utilizzo del software hacpack		Dic-15



LA BONIFICA DELL'AMIANTO

L'Autorità portuale esegue periodicamente la mappatura degli edifici con coperture con presenza di amianto al fine di valutarne lo stato di conservazione e la necessità di interventi. La mappatura si estende anche agli edifici dati in concessione e non in uso ad Apt.

Nel 2010 si contavano 113 mila m² di coperture contenenti amianto in area portuale, di cui circa 17 mila bisognosi di intervento. Tra il 2010 e il 2012 sono stati bonificati 25 mila m² di amianto in Porto Vecchio e Scalo legnami.

L'ultima revisione della mappatura, eseguita a maggio 2014, ha mostrato come il degrado nel frattempo intercorso abbia portato circa i due terzi dei 78 mila m² di coperture in amianto rimanenti, di cui il 90% in Scalo legnami, a richiedere un intervento di bonifica (indice di degrado alto). L'Autorità portuale ha, pertanto, deciso di intervenire nella graduale rimozione di tali coperture seguendo il criterio di maggiore urgenza.

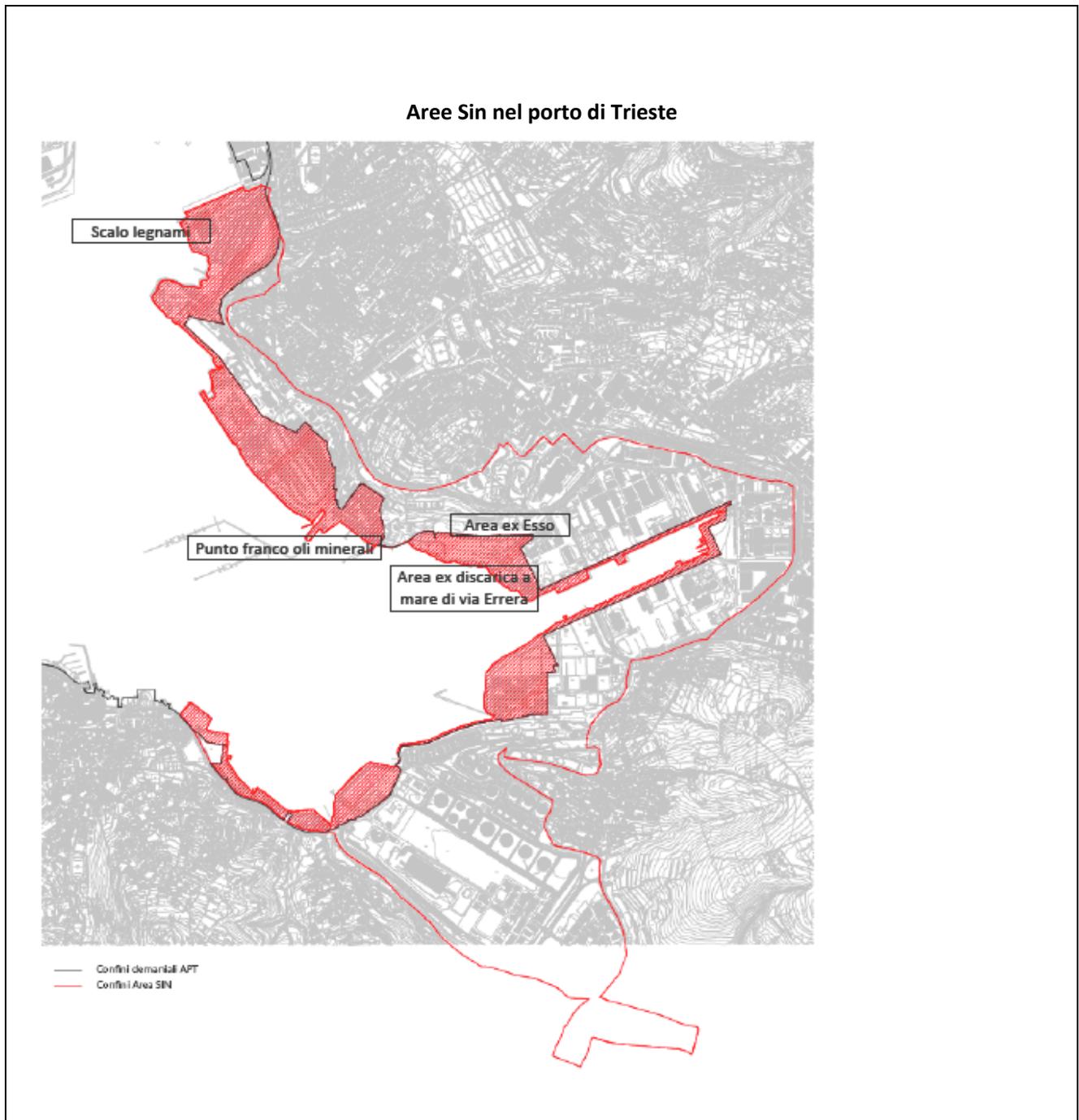
LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE

Il Sito di interesse nazionale (Sin) della provincia di Trieste identifica le aree inquinate da sottoporre a interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica, ripristino ambientale e attività di monitoraggio. Interessa una superficie di 1.700 ettari, di cui circa 1.200 ettari in mare e circa 500 ettari sulla terraferma, suddivisi tra i Comuni di Trieste e Muggia.

Nell'ambito di competenza dell'Autorità portuale di Trieste ricadono l'intera area a mare e una superficie di circa 150 ettari a terra, compresa quasi interamente nel perimetro dell'Ente Zona Industriale di Trieste (Ezit), dove insistono all'incirca 350 realtà industriali, prevalentemente imprese di piccole e medie dimensioni. Gran parte dell'area a terra (valle delle Noghere, valle di Zaule, via Errera e altre) è stata oggetto, nell'immediato dopoguerra, d'interramento di inerti e di materiali derivanti da demolizioni civili, ma anche di rifiuti industriali, scorie e ceneri. Inoltre, fino agli anni Settanta erano operativi nella zona due importanti insediamenti industriali per la raffinazione e lo stoccaggio di prodotti petroliferi, che hanno causato inquinamento da idrocarburi. Ad oggi nell'area è ancora in funzione uno stabilimento siderurgico.

I risultati delle indagini di caratterizzazione hanno evidenziato la presenza di idrocarburi, idrocarburi policiclici aromatici (Ipa) e metalli nei terreni, mentre la presenza di diossine, furani, Pcb, amianto, fitofarmaci e fenoli è stata riscontrata solo in alcune specifiche aree. L'inquinamento riguarda principalmente le falde idriche superficiali, mentre quelle sotterranee, a una profondità media maggiore di 40 metri, sono protette da strati argillosi che ne garantiscono la tutela

Il 25 maggio 2012 è stato sottoscritto un Accordo di programma fra Ministero dell'Ambiente, Regione Friuli Venezia Giulia, Provincia di Trieste, Comuni di Muggia e Trieste, Ezit e Autorità portuale per stabilire gli *"interventi di riqualificazione ambientale funzionali alla reindustrializzazione e infrastrutturazione delle aree comprese nel Sin di Trieste"*. L'Accordo è finalizzato ad agevolare le opere di messa in sicurezza e di bonifica dei suoli e delle falde.



2.4 La comunicazione

L'Apt considera la comunicazione strumento essenziale per garantire la maggiore informazione circa l'attuazione della sua politica ambientale e dei suoi programmi, nonché di consentire, in assoluta trasparenza, la possibilità di verifica e controllo da parte di una più ampia platea di soggetti interessati, sia interni che esterni. Uno degli strumenti di comunicazione è proprio la Dichiarazione ambientale, atto conclusivo del percorso descritto nelle pagine precedenti e finalizzata a divulgare al pubblico gli obiettivi e i risultati dell'impegno nei confronti dell'ambiente e



del territorio. In coerenza con questa linea sono stati organizzati numerosi eventi di comunicazione che hanno visto il coinvolgimento sia del personale interno dell'Autorità portuale e delle società controllate, sia di stakeholder esterni, quali operatori del porto, istituzioni, organi di controllo, mondo imprenditoriale e associativo, società civile, media.

Comunicazione verso l'esterno

Oltre al sito internet, la comunicazione con i diversi stakeholder esterni è stata garantita privilegiando soprattutto incontri diretti e iniziative pubbliche. Inoltre, in particolare riguardo agli operatori del porto, si è anche provveduto alla somministrazione di un questionario finalizzato non solo a fornire informazioni ma anche a riceverne, cercando feedback utili. Il confronto con gli operatori portuali è stato particolarmente voluto, nella convinzione che la riduzione degli impatti ambientali è tanto più significativa quante più realtà produttive concorrono a minimizzarli: confronto approvato nella sottoscrizione di un'originale e importante intesa di cui si dà conto più avanti.

Comunicazione interna e coinvolgimento del personale

Per creare una maggiore consapevolezza e collaborazione interna agli uffici sono stati promossi specifici incontri. Fra i temi toccati, anche il Gpp (Green Public Procurement), i cosiddetti acquisti "verdi", allo scopo di sensibilizzare il personale non solo nell'ambito delle attività lavorative ma anche nei comportamenti privati.

Sono state inoltre attivate le procedure che garantiscono la comunicazione con quanti, dall'interno o dall'esterno, intendano inviare segnalazioni, richieste, ecc.

Iniziative di comunicazione verso l'esterno 2103-2014

23 maggio 2013 comunicato stampa per una prima diffusione a livello locale e regionale dell'accordo di partenariato firmato da Autorità portuale (Apt) e Fondazione per lo sviluppo sostenibile.

16 luglio 2013 incontro pubblico dal titolo "Gli obiettivi ambientali del Porto di Trieste", con grande risalto mediatico.

fine luglio 2013 pubblicazione sul sito Apt della direttiva del Presidente, relativa alla Politica ambientale "Realizzazione di un modello avanzato di gestione ambientale delle attività portuali".

novembre 2013 somministrazione di un questionario a terminalisti e operatori del porto.

3 dicembre 2013 incontro con stakeholder portuali: terminalisti e operatori.

27 febbraio 2014 incontro con stakeholder quali: istituzioni locali e regionali, autorità di controllo, forze dell'ordine, mondo imprenditoriale, ecc.

10 giugno 2014 incontro con un'articolata rappresentanza di stakeholder, quali: area marina protetta di Miramare, enti di ricerca, associazioni ambientaliste, sindacati, associazioni di categoria, società civile, altri operatori portuali.

20 ottobre 2014 sottoscrizione di un'intesa fra Apt e terminalisti/operatori finalizzata al miglioramento delle prestazioni ambientali in ambito portuale.

dicembre 2014 comunicazione riguardante la certificazione Iso 14001 attraverso comunicato stampa e pubblicazione sul sito di un'apposita sezione.



Iniziative di comunicazione interna 2013-2014

23 settembre 2013 incontro con il personale interno dell'Apt e delle Società controllate ai diversi livelli, con informazione aggiuntiva sugli acquisti verdi (Gpp).

24 settembre 2013 specifica sessione di formazione tecnico-amministrativa sul Gpp, riservata agli uffici competenti dell'Apt e delle Società controllate, tenuta dal responsabile sezione certificazione ambientale e Gpp del Ministero dell'Ambiente.

gennaio 2014 messa in atto delle procedure per la gestione ordinaria della comunicazione da e verso l'esterno oltre che interna all'Apt.

15 gennaio 2014 comunicazione dell'avvio dell'Sga da parte del responsabile Sga a tutto il personale di Apt (e per conoscenza alle società partecipate), invitando a inviare suggerimenti e osservazioni.

30 settembre 2014 incontro con tutto il personale e i dirigenti per informare e per avere feedback.

30 settembre 2014 successivo incontro con tutti i dirigenti per fare ulteriormente il punto.

PROTOCOLLO DI INTESA PER L'AMBIENTE

Apt e alcuni fra i più importanti terminalisti e operatori portuali hanno sottoscritto un'intesa di particolare rilievo, con l'obiettivo di allargare la platea e coinvolgerne altri ancora.

Intesa fra Autorità Portuale di Trieste e operatori del porto finalizzata al miglioramento delle performance ambientali delle attività in ambito portuale, alla promozione delle buone pratiche e della collaborazione e sinergia fra le parti

PREMESSO

che l'Autorità Portuale di Trieste ha appena ottenuto la certificazione ISO 14001 e punta alla registrazione EMAS, con l'obiettivo di assicurare lo sviluppo logistico ed economico del Porto di Trieste e contemporaneamente la minimizzazione dell'impatto ambientale delle proprie attività sul territorio e sulle comunità, potendo contare sul rapporto di partenariato con la Fondazione per lo sviluppo sostenibile;

che tra i 20 porti maggiori europei individuati dalla Commissione, quelli italiani sono tre: Genova, Trieste e Taranto e che, tra i tre "grandi", il Porto di Trieste sarebbe l'unico certificato EMAS;

che l'Autorità Portuale di Trieste intende andare oltre il miglioramento continuo delle performance ambientali delle attività controllate direttamente, obiettivo già di per sé consistente, puntando altresì a influenzare nel senso della sostenibilità anche le attività "indirette", cioè quelle dei soggetti che operano con l'Autorità e degli stakeholder all'interno del porto;

che alcuni terminalisti e operatori portuali sono già certificati ISO 14001 e che manifestazioni di interesse per avviare processi di miglioramento delle performance ambientali sono emerse negli incontri fra Autorità Portuale di Trieste e questi stakeholder;

tutto questo premesso si conviene di approvare e sottoscrivere quanto segue:

- 1. le parti si impegnano a costituire un tavolo di lavoro per affrontare e discutere in un'ottica di sostenibilità ambientale i più importanti temi delle attività del/nel porto;*
- 2. i temi di discussione (con possibilità di correzione/ampliamento) per il miglioramento delle performance ambientali delle attività portuali sono: Risparmio energetico, Gestione dei rifiuti, Mobilità, Qualità dell'acqua, Qualità dell'aria, Attività di promozione del porto e del territorio, Premialità, Certificazioni ambientali;*
- 3. gli indirizzi dovranno necessariamente rispondere a un disegno comune e le azioni dovranno essere quanto più omogenee e comunque confrontabili e nel quadro della politica ambientale promossa dall'Autorità Portuale di Trieste;*
- 4. le parti si impegnano a favorire il reciproco scambio di informazioni sugli argomenti relativi allo sviluppo sostenibile delle attività nell'ambito portuale collaborando, ciascuna secondo competenze e ruoli propri, per il conseguimento dei comuni obiettivi.*



Autorità Portuale di Trieste
S.I.O.T. S.p.A.
T.M.T. S.p.A.
E.M.T. S.r.l.
TESECO S.p.A.

SIOT, è la società del gruppo Tal per la gestione del tratto italiano dell'oleodotto transalpino, che lungo i suoi 753 Km attraversa Italia, Austria e Germania, collegando il porto di Trieste con i Land tedeschi. Tal copre il 40% del fabbisogno energetico della Germania, il 90 % dell'Austria e oltre il 30% della Repubblica Ceca. Per trasportare la stessa quantità di greggio convogliata dall'oleodotto servirebbero in media 8.000 camion cisterna al giorno.

TMT, Trieste Marine Terminal, è la società che gestisce il terminal container, è uno dei principali protagonisti dello sviluppo del traffico container nel Nord Adriatico e fornisce servizi di movimentazione, magazzinaggio e trasporto intermodale delle merci.

EMT è una società creata dal Gruppo Parisi nel 2010 e opera al Molo VI. Le principali attività consistono nel servizio di linea di navi Ro-Ro dirette a Istanbul e nei collegamenti via treno: dal Molo VI partono i convogli intermodali per la Germania, il Lussemburgo e la Repubblica Ceca.

TESECO, che opera nel settore delle bonifiche di aree inquinate e nel trattamento dei rifiuti speciali, nel porto di Trieste ha in concessione l'area dell'ex raffineria "Aquila". Dismessa dal 1985 e inclusa nel Sito di interesse nazionale, sarà bonificata per realizzare un terminal portuale intermodale, con oltre il 50% della movimentazione su ferrovia, traffico Ro-Ro e multipurpose tra cui anche container.

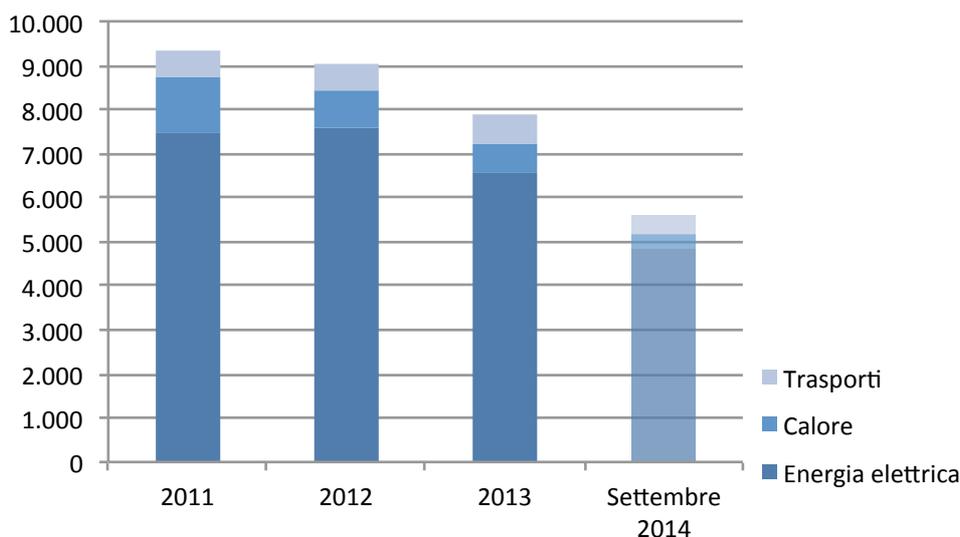


3 LE PERFORMANCE AMBIENTALI

3.1 Efficienza energetica

Nel 2013 i consumi energetici stimati in ambito portuale si sono attestati a 7.900 MWh: circa l'83% è riconducibile agli usi elettrici, il 9% a gasolio e benzina utilizzati dai mezzi di trasporto e la parte rimanente per il riscaldamento (essenzialmente gasolio). Nel periodo monitorato (2011-2013) si è osservata una progressiva riduzione della domanda energetica portuale: -15% in un triennio. La stima aggiornata a settembre 2014, pari a 5.600 MWh, lascia supporre che il trend positivo possa essere confermato anche dal nuovo consuntivo per l'intero anno. Su tali performance hanno inciso sia alcune iniziative portate avanti dall'Autorità portuale, sia una attenzione crescente al tema da parte degli operatori portuali, per i quali il contenimento del costo dell'energia - e quindi dei consumi - rappresenta sempre più un elemento di competitività.

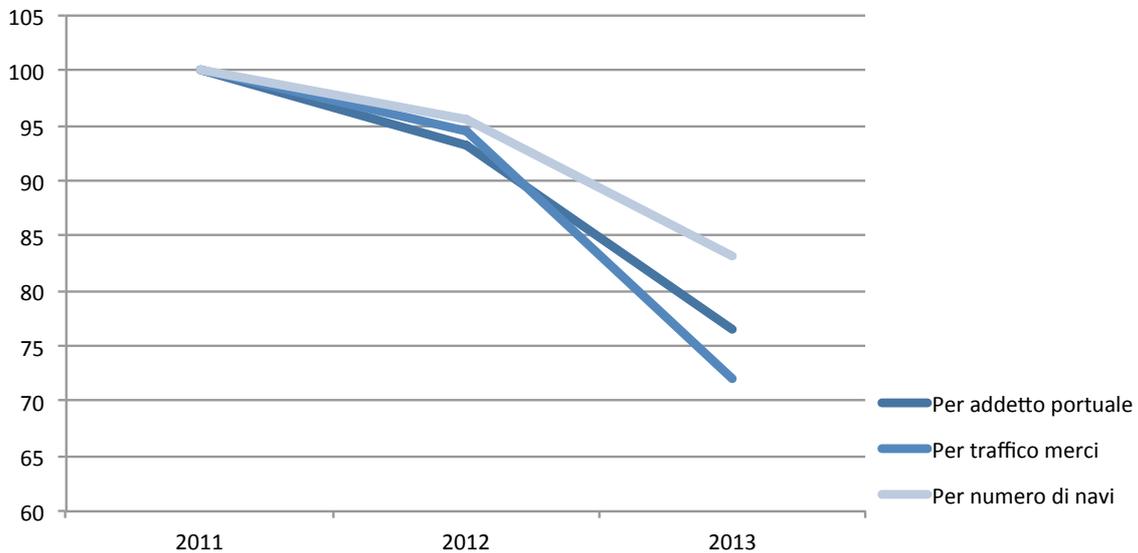
Consumi finali di energia in area portuale (MWh)



Per meglio valutare le performance in termini di efficientamento energetico del sistema portuale, per il triennio 2011-2013 sono stati elaborati degli indici che rapportano il consumo energetico a una serie di parametri che misurano in maniera più o meno diretta l'attività portuale. Il primo parametro è il numero di addetti presenti nell'area portuale, che dal 2011 al 2013 è cresciuto da circa 1.300 a oltre 1.400 unità, a testimonianza delle buone performance economiche e occupazionali: i consumi energetici annui per addetto sono scesi in un solo triennio del 23%, da 7,2 a 5,5 MWh. Un altro parametro fa riferimento ai volumi di traffico, misurati attraverso il numero di navi in entrata e i quantitativi, in tonnellate, di merci in transito. In entrambi i casi gli indici elaborati mostrano miglioramenti significativi: il consumo di energia per numero di navi, dal 2011 al 2013, è passato da 2.350 a 1.950 kWh per nave (-17%); guardando al traffico merci, nel triennio il consumo è sceso da 194 a 140 kWh (-28%) per tonnellata trasportata. Si ha ragione di ritenere, sulla scorta dei preconsuntivi a settembre, che i suddetti miglioramenti possano essere confermati anche per il 2014.



Indici di consumo energetico in area portuale (valore indice 2011=100)



PROSPETTIVE DI MIGLIORAMENTO DEGLI INDICATORI

L'energia elettrica è distribuita attraverso la rete portuale, di proprietà di Apt, e il servizio di fornitura è garantito dalla Porto di Trieste Servizi (Pts). La rete è in media tensione interrata e circa 30 cabine di trasformazione provvedono a distribuire l'energia elettrica in bassa tensione ai concessionari, agli utenti portuali e alle unità navali. Non in tutte le aree portuali è presente la rete elettrica Apt, e pertanto l'indicatore proposto, elaborato a partire dai dati di energia elettrica distribuita sulla rete dell'Autorità, sottostima il consumo effettivo in ambito portuale, anche se la gran parte delle utenze sono comunque allacciate alla rete gestita da Pts.

Più critica la stima per i consumi non elettrici, sia per il riscaldamento che per il trasporto. In area portuale non è presente una rete di distribuzione del metano, pertanto il fabbisogno energetico per il riscaldamento viene soddisfatto principalmente attraverso gasolio o Gpl fuori rete, di cui non è stato possibile contabilizzare che una piccola parte. Discorso analogo per quel che riguarda i carburanti, inclusi quelli per il rifornimento navi.

Per tutti questi aspetti Apt ha previsto, in collaborazione con Pts, la realizzazione di un nuovo sistema di monitoraggio dei consumi energetici, attraverso la creazione di un database e di un sistema informatizzato con dati e mappe tematiche.

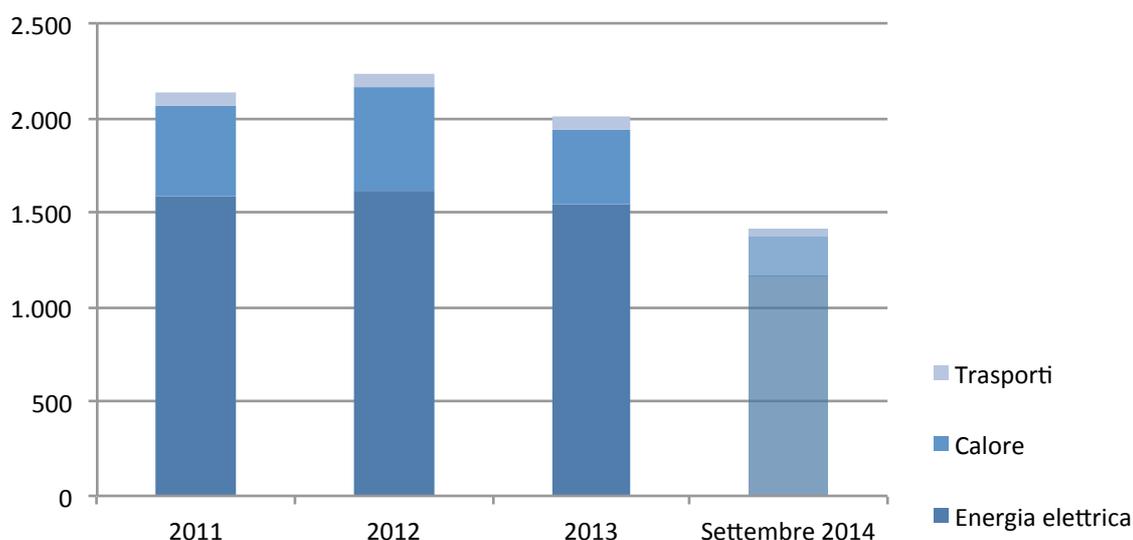
I consumi energetici a carico di Apt nel 2013 sono stati pari a circa 2.000 MWh (oltre 200 MWh in meno del 2012): il 76% è riconducibile alla domanda di energia elettrica, il 19% di riscaldamento e la parte rimanente ai carburanti per autotrazione. I dati parziali gennaio-settembre 2014 indicano un consumo di poco superiore a 1.400 MWh, con una prospettiva di consuntivo 2014 in linea o inferiore a quello dell'anno precedente. I consumi energetici per addetto nel 2013 sono stati pari a 17 MWh, circa 2 in meno rispetto all'anno precedente.

I consumi di energia elettrica diretti dell'Apt, nel 2013 pari a 1.539 MWh, sono determinati dai sistemi di illuminazione delle sedi, dei locali comuni dei magazzini multiutenza, dagli impianti di



climatizzazione, dai varchi doganali, ma soprattutto, per oltre il 60%, dalla rete di illuminazione portuale (con consumi stimati in circa 932 MWh). I consumi termici dell'Autorità portuale, nel 2013 pari a 401 MWh, sono da attribuire principalmente al gasolio utilizzato per gli impianti di riscaldamento della Torre del Lloyd. Il parco veicolare dell'Apt è costituito da 19 mezzi e il consumo annuo di carburanti è di circa 8.000 litri, per l'85% benzina, il restante gasolio. Tra il 2011 e il 2013 i consumi di benzina sono diminuiti del 10%.

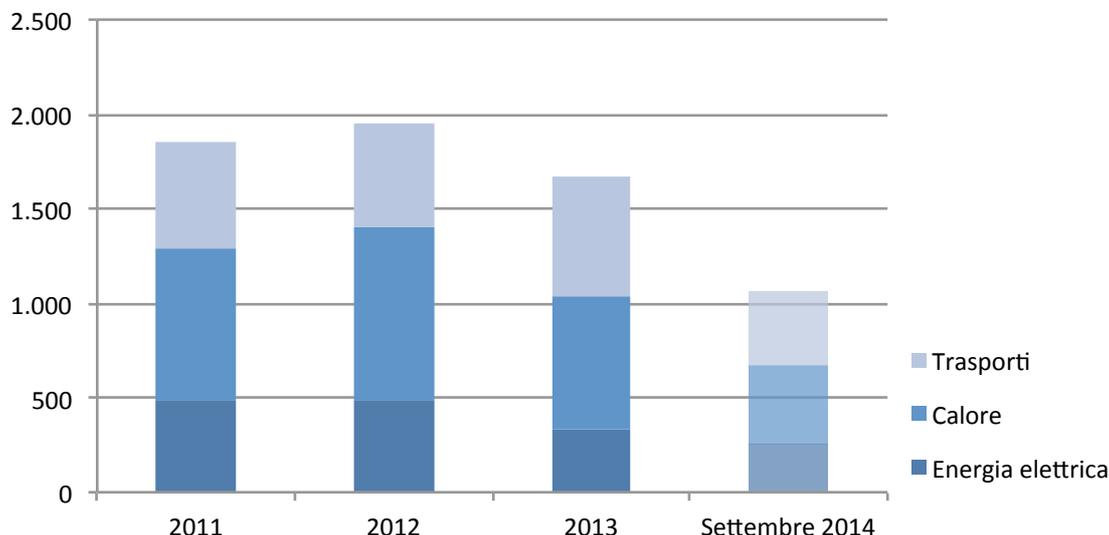
Consumi finali di energia di Apt (MWh)



Per quanto riguarda i consumi energetici delle società affidatarie di servizi di interesse generale (considerati impatti indiretti di primo livello), nel 2013 sono stati stimati in circa 1.700 MWh, anche questi in calo rispetto agli anni precedenti. Circa il 35% di questi derivano dalle esigenze legate al riscaldamento, il 31% ai trasporti e la parte rimanente all'energia elettrica. Il dato parziale gennaio-settembre è stimato in poco più di 1.000 MWh, che prefigura una ulteriore riduzione nel consuntivo 2014.

Per quanto riguarda i consumi termici, l'edificio ex ferroviario (Adriafer) è stato ristrutturato nel 2013: i lavori di ristrutturazione e riqualificazione energetica hanno previsto la sostituzione degli impianti di climatizzazione estiva/invernale e produzione di acqua calda sanitaria, con cambio di combustibile da gasolio a energia elettrica, e la realizzazione dell'isolamento a cappotto su pareti e copertura.

Il parco veicolare in uso alla Porto Trieste Servizi è costituito da 5 mezzi, 2 autoscale e 2 autocarri a gasolio; nel 2013 sono stati utilizzati circa 3.300 litri di carburante, per l'80% gasolio. La società Adriafer, invece, utilizza per il servizio di manovra ferroviaria 5 locomotori diesel e 2 autovetture a benzina. I consumi sono, dunque, principalmente di gasolio, oltre 60.000 litri nel 2013, aumentati del 12% dal 2011 a conferma della crescita del movimento ferroviario negli ultimi anni nel porto.

**Consumi finali di energia delle società di servizi di interesse generali (MWh)****IL PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DI ILLUMINAZIONE PORTUALE**

La gestione e manutenzione degli impianti di illuminazione “pubblica” ovvero sia delle parti comuni, che permette l'illuminazione della viabilità, degli accessi e dei raccordi con i terminal, delle aree esterne agli accessi dei varchi del Punto Franco Nuovo (varco 1, Riva Traiana e varco 4), è affidata alla Porto di Trieste Servizi (Pts).

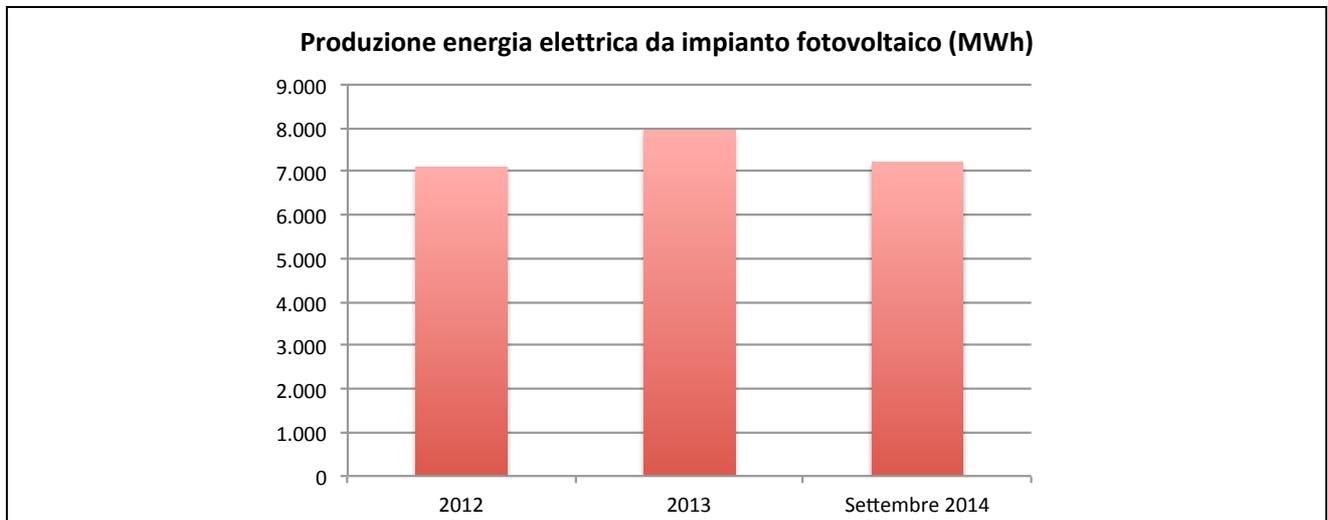
L'impianto di illuminazione, costituito da torri faro per quasi 600 punti luce complessivi, è stato standardizzato con l'impiego di un unico modello di proiettore, con lampade che utilizzano principalmente sodio alta pressione (Sap).

Il consumo annuale è stimato in circa 932 MWh annui (considerando 10 ore di accensione media giornaliera nei mesi estivi e 12 ore nei mesi invernali), il 27% circa dell'energia elettrica complessiva consumata nelle aree comuni.

Sono in corso interventi finalizzati alla razionalizzazione della rete elettrica e al risparmio energetico: nel 2014 Pts ha presentato all'Autorità portuale un progetto di sostituzione delle lampade di illuminazione con tecnologia led, che permetterà una riduzione non solo dei consumi ma anche degli interventi di manutenzione.

LA PRODUZIONE DI ENERGIA RINNOVABILE

Nell'agosto 2011 l'Autorità portuale ha rilasciato alla Meridian Parco Energia Srl una concessione ventennale per l'utilizzo delle coperture di 14 magazzini demaniali situati in Porto Nuovo (quasi 90 mila mq) per l'installazione di impianti fotovoltaici, anche in sostituzione di coperture di amianto. L'impianto, in funzione dal 2012, è costituito da 44.213 moduli che sviluppano una potenza complessiva di 8.622 kWp. L'energia prodotta, pari a oltre 7.000 MWh e immessa nella rete del distributore, corrisponde ai consumi di oltre 2.500 famiglie medie e ha consentito di evitare l'emissione di oltre 2.100 tCO₂.



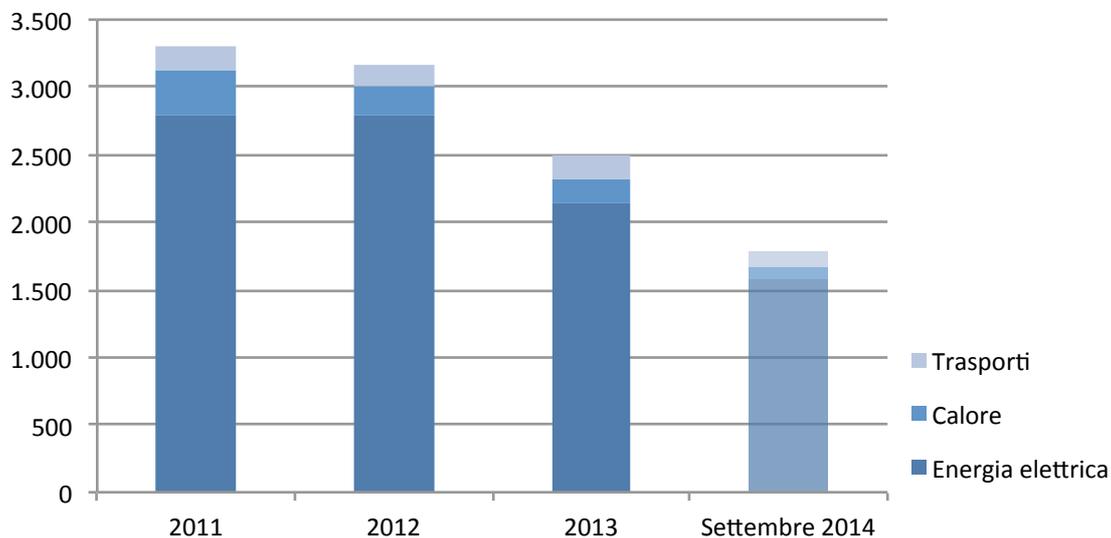
3.2 Emissioni in atmosfera

L'analisi delle emissioni di gas serra connesse alle attività portuali, sia quelle dirette legate ai processi di combustione locale che quelle indirette connesse ai consumi di energia elettrica, si è concentrata sulle emissioni di CO₂. È infatti l'anidride carbonica il principale gas serra, in quanto gli altri gas regolati dalla Convenzione Onu sui cambiamenti climatici (metano, protossido di azoto e composti del fluoro) sono da considerarsi trascurabili in relazione ai processi analizzati in ambito portuale (che escludono attività produttive con impatti significativi per questi inquinanti).

Nel 2013 l'insieme dei consumi energetici connessi alle attività portuali ha generato l'emissione in atmosfera di circa 2.500 tonnellate di CO₂. Il trend mostrato è di progressiva riduzione, sia rispetto al 2011 che al 2012. L'86% delle emissioni 2013 è riconducibile ai consumi di energia elettrica, la parte rimanente si distribuisce quasi equamente tra consumi energetici per riscaldamento e trasporti. La stima parziale per il periodo gennaio-settembre 2014 è di poco inferiore a 1.800 tCO₂.

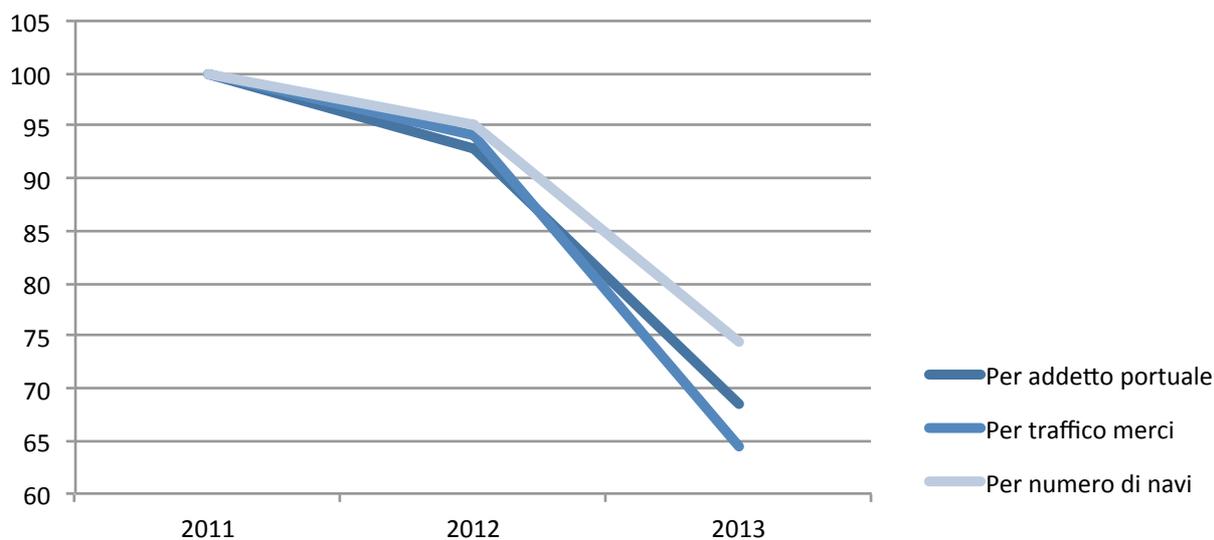


Emissioni di gas serra generate dalle attività svolte in area portuale (tonnellate di CO₂)



Gli indici che rapportano le emissioni di gas serra ai parametri che misurano l'attività portuale indicano miglioramenti significativi nel triennio considerato: le emissioni annue per addetto sono diminuite in un solo triennio (2011-2013) del 32%, da 2,5 a 1,7 tCO₂ pro capite; le emissioni per numero di navi sono passate da 0,8 a 0,6 tCO₂ per nave in transito; per traffico merci, infine, le emissioni sono scese da 68 a 44 gCO₂ per tonnellata trasportata (-36%).

Indici di emissioni di CO₂ in area portuale (valore indice 2011=100)





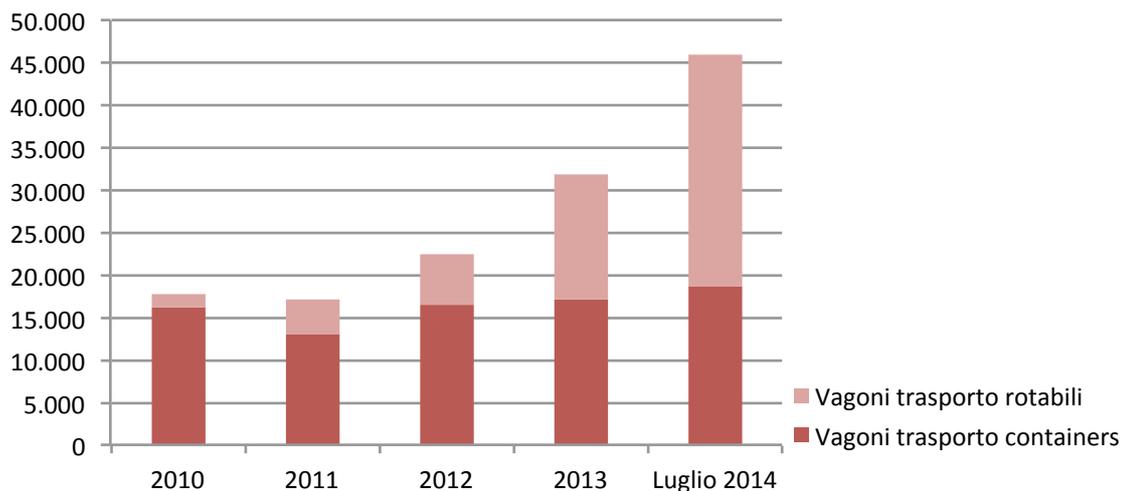
L'INTERMODALITÀ NAVE-TRENO COME STRATEGIA VINCENTE PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

In Italia la quota di merci smistate su ferrovia nei porti non raggiunge oggi il 10%, mentre nel Nord Europa si aggira intorno al 40%.

Fa eccezione il porto di Trieste, con una vocazione particolare per l'intermodalità nave-ferro, in forte aumento negli ultimi anni: è passato dai 18.000 vagoni movimentati nel 2010 agli oltre 45.000 del primo semestre 2014. In questi primi 6 mesi la quota di smistamento su ferrovia è stata del 45%: significa che hanno viaggiato su rotaia, evitando il trasporto su gomma, circa 112.000 container (sui 246.000 caricati/scaricati dalle navi) e oltre 100.000 trailer (sui 150.000 imbarcati/sbarcati su/da navi) con quasi 4 milioni di tonnellate di merci trasportate. È aumentato, in particolare, il numero di trailer (vagoni di trasporto rotabili) che hanno utilizzato il trasporto su ferro, passato dal 30% del 2010 al 72% del primo semestre 2014.

A titolo di confronto, La Spezia smista su ferro il 32% dei container in arrivo nel porto, mentre Genova il 15%.

Vagoni ferroviari movimentati per il trasporto merci in ambito portuale [INFOGRAFICA]

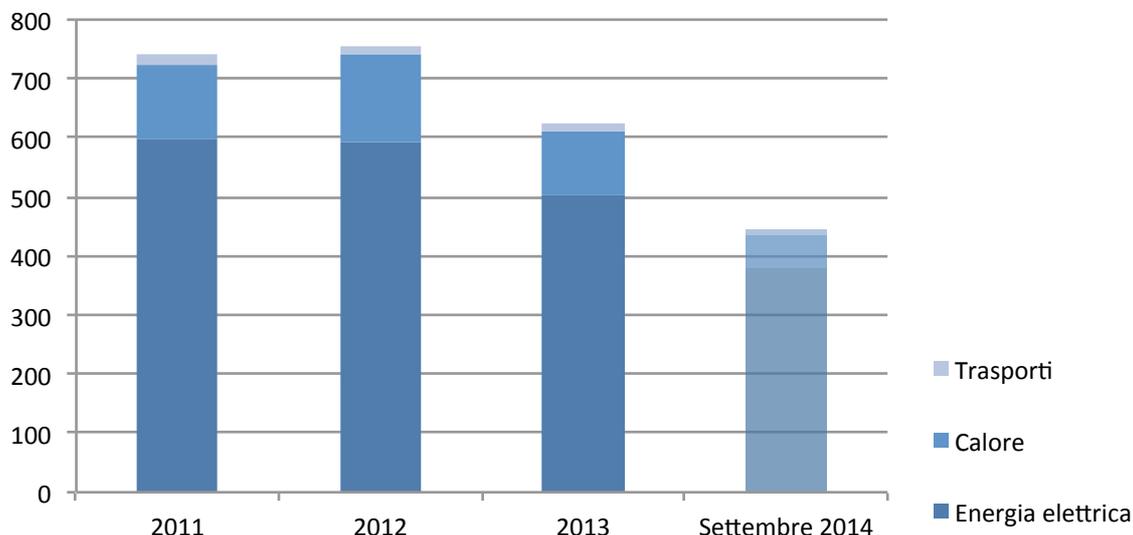


Per fare un esempio del risparmio di consumi energetici, emissioni di CO₂ e polveri sottili (Pm₁₀) della ferrovia, è stato messo a confronto il trasporto da Trieste a Colonia e da Trieste a Milano di un carico di circa 50 Teu effettuato con un treno su linea elettrificata e su strada con veicoli Euro V con un fattore di carico del 60%. Lo spostamento su ferro da Trieste a Colonia (963 km) ha fatto risparmiare 115 MWh, 34 t di CO₂eq e 3 kg di Pm₁₀, mentre da Trieste a Milano (407 km) 55 MWh, 15 t di CO₂eq e 0,9 kg di PM₁₀. Il calcolo è stato effettuato secondo la metodologia EcoTransit (www.ecotransit.org), realizzata dall'istituto per la ricerca ambientale ed energetica di Heidelberg (IFEU).

Le attività dell'Apt sono responsabili nel 2013 dell'emissione di 627 tCO₂, il 25% di quelle totali stimate in ambito portuale: rispetto al 2012 il calo registrato è del 17%. Oltre l'80% delle emissioni dell'Autorità è riconducibile agli usi elettrici, il 17% al calore e la parte rimanente ai trasporti. Analizzando il dato per addetto, nel 2013 si stimano circa 5,4 tCO₂ pro capite, anche queste in forte calo rispetto all'anno precedente (-16%).

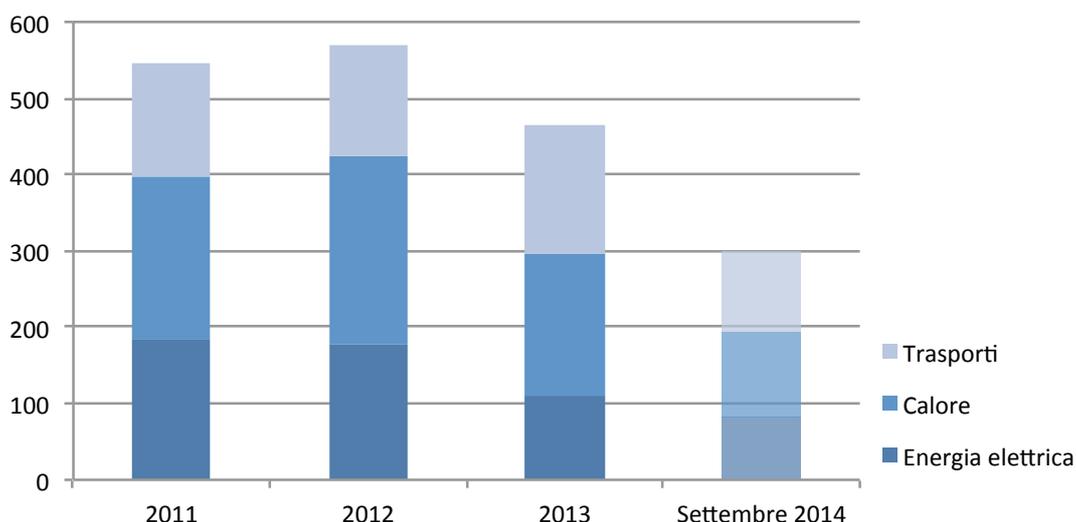


Emissioni di gas serra di Apt (tonnellate di CO₂)



Per le società di servizi di interesse generale si stimano, nel 2013, 465 tonnellate di CO₂, anche in questo caso in calo rispetto agli anni precedenti: il contributo principale è connesso all'utilizzo di gasolio per il riscaldamento, che da solo nel 2013 ha generato 188 tonnellate di CO₂, seguito dai trasporti con 167 tonnellate e dai consumi elettrici per la parte rimanente.

Emissioni di gas serra delle società di servizi di interesse generale (tonnellate di CO₂)



LE EMISSIONI IN ATMOSFERA E LA QUALITÀ DELL'ARIA

La misurazione della qualità dell'aria nei pressi del porto di Trieste avviene attraverso le stazioni fisse di rilevamento gestite da Arpa Friuli Venezia Giulia, che pubblica quotidianamente i dati sul sito www.arpaweb.fvg.it/qagis/gmapsqa.asp.



Come è possibile constatare dai dati sulla concentrazione media annua, i valori di PM₁₀ nell'aria rimangono abbastanza stabili negli ultimi anni, senza mai superare il limite di 35 µg/m³. La ragione può essere una maggiore frequenza di condizioni meteorologiche favorevoli alla dispersione di inquinanti e un maggior numero di giorni ventilati. Anche con riferimento al Pm_{2.5} è ampiamente rispettato il valore limite (26 µg/m³) previsto dalla normativa. Per quanto riguarda, invece, il biossido di azoto (NO₂), le concentrazioni medie annue misurate negli ultimi anni risultano superiori al limite normativo, fissato a 40 µg/m³, in particolare nella centralina di Piazza della Libertà. E' verosimile, secondo la relazione annuale dell'Arpa, "che le componenti traffico e riscaldamento domestico possano essere, con tutta probabilità, la principale causa degli stessi, senza escludere, peraltro, possibili contributi di natura industriale". Per quanto riguarda, infine, le concentrazioni di biossido di zolfo (SO₂), una delle maggiori criticità legate alle emissioni da traffico navale, sono risultate ampiamente nei limiti normativi vigenti.

Secondo i risultati delle simulazioni condotte dall'Ispra per stimare gli impatti delle emissioni portuali sulle concentrazioni dei diversi inquinanti "le emissioni ascrivibili alle navi attraccate nel porto di Trieste possono spiegare circa il 20% delle concentrazioni osservate di ossidi di azoto e circa il 25% delle concentrazioni di materiale particolato".

Ci sono quindi margini di miglioramento, sostenuti da qualche progresso fatto sulla prevenzione dell'inquinamento atmosferico. La direttiva 2012/33/Ce ha abbassato al 3,5% il contenuto di zolfo consentito nei carburanti delle navi che attraccano nei porti europei, con l'obiettivo di scendere allo 0,1% nel 2020 sulla base di un accordo internazionale valido per tutti i mari del mondo. Tempi e limiti sono già ora più stringenti in aree a maggiore tutela, le cosiddette Seca (Sulphur Emissions Control Area), ovverosia il Mar Baltico, il Mare del Nord e le coste del Nord America, per le quali la riduzione è allo 0,1% dal 2015. L'auspicio è che le Seca siano estese a tutta la fascia costiera dell'Ue, a partire dal Mediterraneo.

LA REGOLAZIONE DEL TRAFFICO IN AMBITO PORTUALE PER RIDURRE LA CONGESTIONE IN CITTÀ E MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA

Liberare la città dal traffico di automezzi da e per il porto, contribuendo in modo significativo al decongestionamento urbano e alla riduzione dell'inquinamento, è stato uno degli interventi significativi decisi dall'Apt insieme agli altri soggetti competenti. Un efficace coordinamento e controllo della viabilità portuale, infatti, ha effetti non solo sulla gestione complessiva delle operazioni portuali e sul traffico veicolare diretto al porto o in uscita, ma incide in maniera significativa sul traffico urbano e sulla qualità dell'aria in città.

L'Autorità portuale ha emanato negli ultimi anni una serie di ordinanze volte a regolamentare la viabilità e a facilitare lo svolgimento delle operazioni in tutta l'area del Porto Nuovo, anche attraverso interventi di manutenzione della segnaletica e rifacimenti del manto stradale.

Inoltre, dal 2012 è stata avviata una collaborazione con l'Autoporto di Ferneti per il check-in obbligatorio fuori dall'area portuale degli autoarticolati destinati al porto, consentendo di contenere sensibilmente il congestionamento della viabilità portuale e delle aree cittadine a ridosso dei varchi portuali di ingresso.

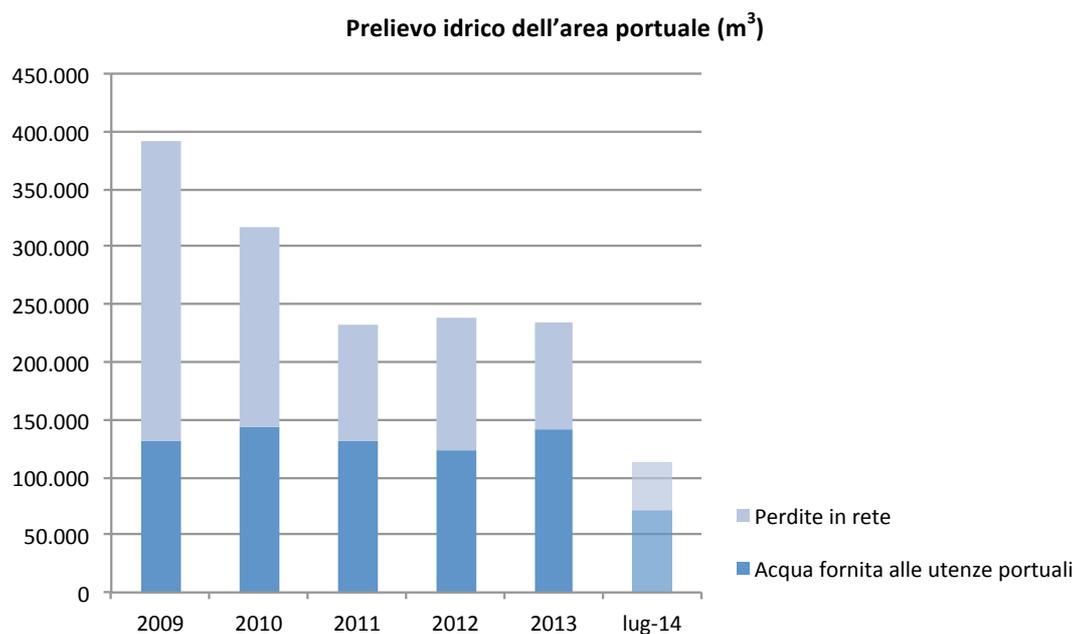
Nel 2013 sono stati ultimati i lavori di informatizzazione degli accessi ai varchi portuali (progetto Sili - Sistema Logistico Integrato), predisposti dalla Regione Friuli Venezia Giulia. Il sistema, che ha



permesso la riorganizzazione delle procedure e dei flussi autorizzativi che regolano l'accesso di persone e veicoli, consente il tracciamento dei mezzi in entrata e uscita, identificando i Tir prima ancora di arrivare in porto e permettendo così di sincronizzare le attività dei trasportatori, degli interporti e dei terminal marittimi. Le informazioni disponibili in anticipo consentono di ridurre i tempi di attesa agli imbarchi, gli spostamenti e le soste in entrata/uscita dal porto.

3.3 Acqua

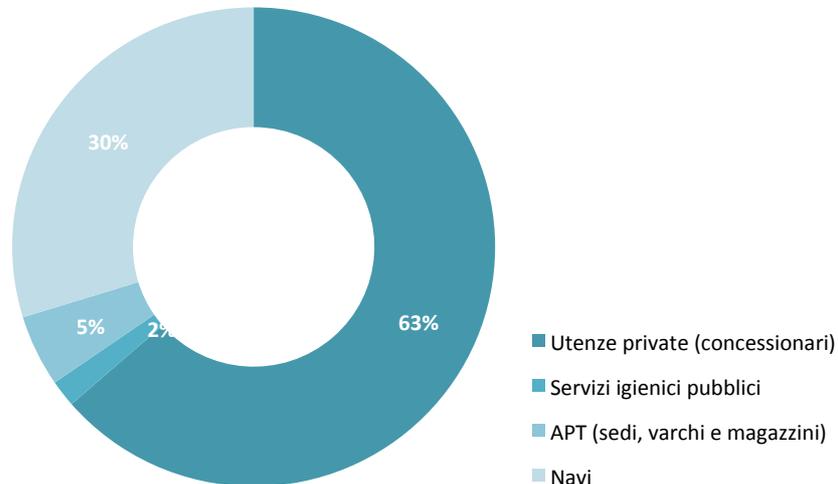
L'approvvigionamento idrico nell'area portuale di Trieste è assicurato dall'allaccio in 14 punti all'acquedotto comunale. L'Autorità portuale garantisce, tramite Pts, la fornitura ai concessionari, alle navi ormeggiate e agli utenti portuali in generale, e il funzionamento della rete idrica portuale. I quantitativi di acqua prelevata dall'acquedotto comunale e immessa nella rete idrica portuale ammontano nel 2013 a 234.000 circa m³, ben il 40% in meno rispetto al 2009, grazie agli interventi di miglioramento eseguiti sulla rete acquedottistica che hanno ridotto fortemente le perdite. Da gennaio a luglio 2014 risulta un prelievo di circa 110.000 m³, in linea con i valori degli ultimi anni.



Nel 2013 sono stati erogati alle utenze portuali oltre 141 mila m³ di acqua, ripartiti come rappresentato nella figura che segue. Rispetto all'anno precedente, l'acqua fornita alle utenze in ambito portuale (escludendo l'acqua fornita alle navi) è aumentata complessivamente del 15%.

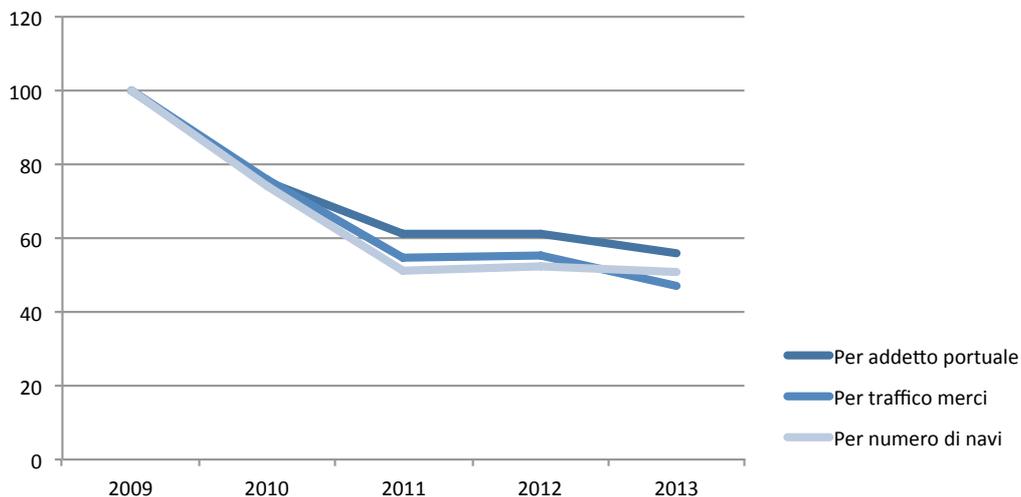


Acqua fornita alle utenze portuali per tipologia di utenza nel 2013



Analizzando gli andamenti degli indici, si osserva come i consumi di acqua in relazione ai parametri di attività portuale si siano progressivamente ridotti, in particolare nel periodo 2009-2011. Dal 2009 al 2013 i consumi annui per addetto sono scesi del 44%, da 291 a 163 m³ pro capite; il consumo di acqua per numero di navi è passato da 8,8 a 4,1 m³ per nave in transito (-53%); per traffico merci, il consumo è sceso da 84 a 58 m³ per tonnellata trasportata (-49%).

Indici di consumo idrico in area portuale (valore indice 2011=100)



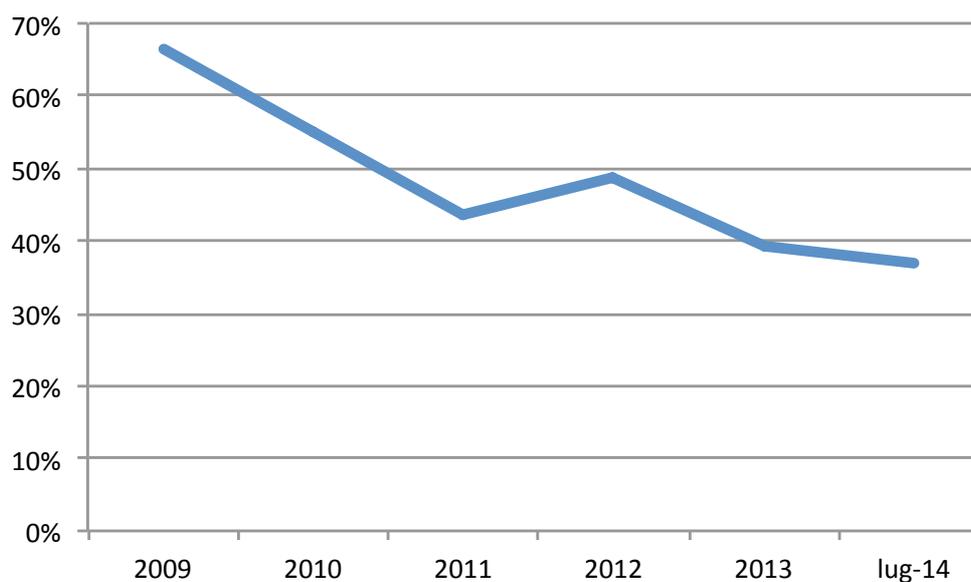
GLI INTERVENTI SULLA RETE IDRICA PORTUALE PER LA RIDUZIONE DELLE PERDITE

La rete idrica portuale è composta da 45 km di linee interne di trasporto e distribuzione, che servono direttamente gli utenti portuali, e da una rete antincendio con 490 prese d'idrante sottosuolo. Con l'obiettivo di ridurre le perdite idriche e i consumi anomali presenti sulla rete,

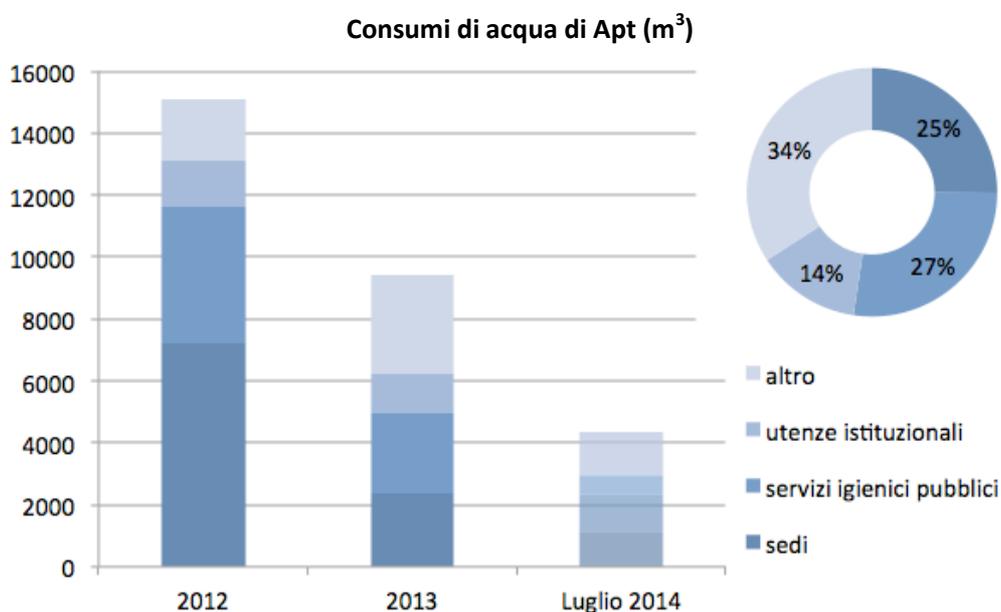


negli ultimi anni sono stati eseguiti interventi di riparazione delle tubature rotte, una radicale sostituzione dei contatori obsoleti e un costante monitoraggio delle reti idriche. Nel 2009 le perdite erano del 66% sul totale immesso nella rete, scese nell'ultimo anno (2014) al 37%. L'obiettivo è di avvicinare il contenimento delle perdite idriche al dato nazionale, ovverosia nel limite del 30% sul volume immesso nella rete.

Perdite nella rete idrica portuale (% del prelievo idrico totale)

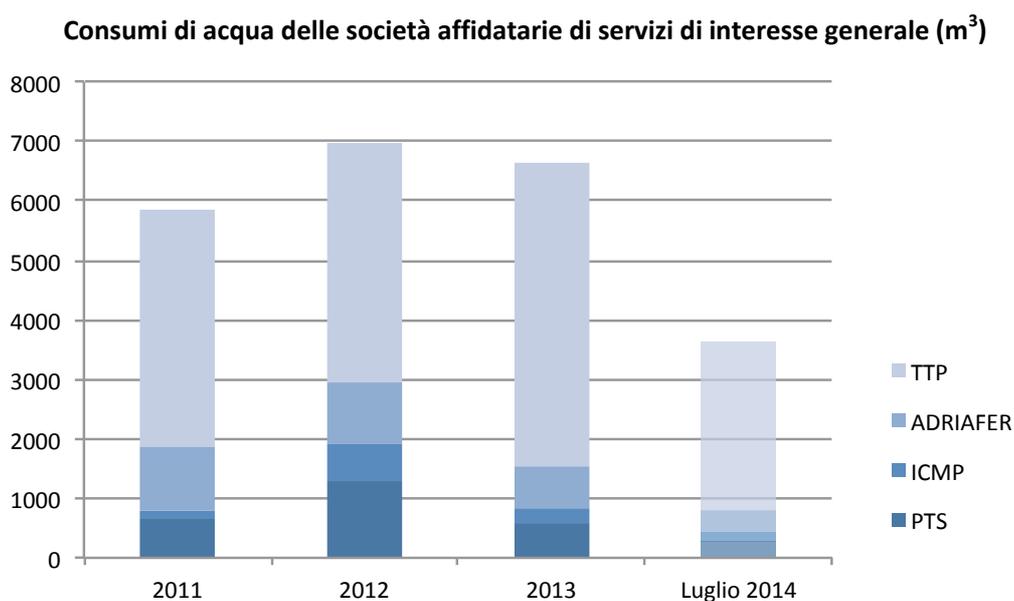


I consumi idrici in capo ad Apt sono riconducibili a quelli delle sedi dell'Autorità portuale, ai servizi igienici pubblici, alle utenze istituzionali (principalmente varchi doganali) e ad altre attività varie (ad esempio dei cantieri per la manutenzione). Nel 2013 i consumi complessivi di Apt sono stati pari a 9.414 m³, facendo segnare una contrazione significativa rispetto agli anni precedenti. Tale andamento è da imputare in primo luogo alla riduzione del consumo delle sedi e, nello specifico, alla sostituzione delle vecchie centrali frigorifere ad acqua per il raffreddamento del Ced (Centro elaborazione dati), con un taglio dei consumi del 67% rispetto all'anno precedente. La forte riduzione dei consumi connessi ai servizi igienici pubblici (-42%) è dovuta ad alcune dismissioni. Analogamente, i consumi idrici per dipendente di Apt sono passati da oltre 120 a circa 80 m³ pro capite (-36%).



Per quanto riguarda i consumi connessi alle attività delle società affidatarie di servizi di interesse generale (impatti indiretti di primo livello), nel 2013 i consumi si sono attestati a circa 6.600 m³, in diminuzione rispetto all'anno precedente ma comunque sopra al valore 2011: oltre i tre quarti sono riconducibili all'attività del Terminal passeggeri (Ttp).

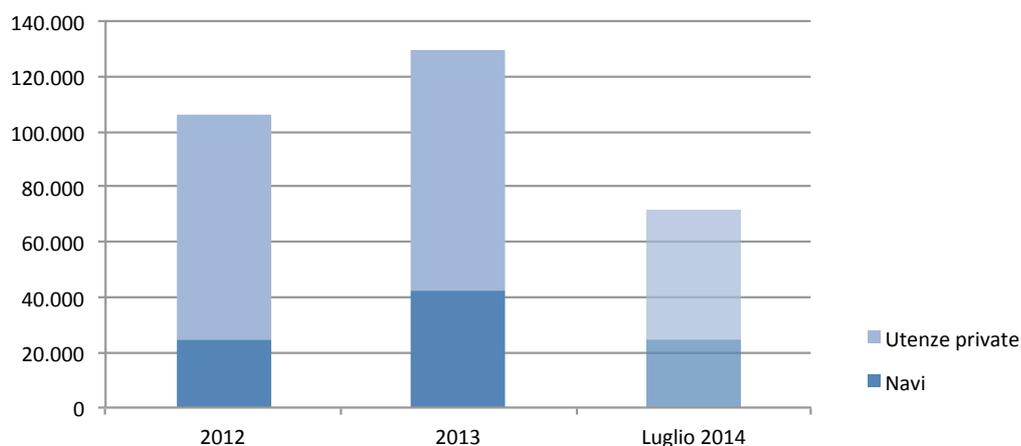
Per quanto riguarda le stazioni marittime, tutte allacciate alla rete idrica portuale, l'acqua è utilizzata prevalentemente per i servizi igienici e per gli impianti di raffrescamento. I consumi maggiori si hanno nel 2013 al Terminal traghetti Ormeggio 57 in Porto Nuovo, dove sono aumentati i traffici della navigazione marittima a corto raggio e i servizi veloci di collegamento con la Slovenia e la Croazia.





L'acqua fornita alle utenze private (concessionari, terminalisti e operatori portuali) e alle navi, che rappresenta un impatto indiretto di secondo livello, nel 2013 si attesta a circa 130 mila m³, rappresentando oltre il 90% dei consumi idrici in ambito portuale. L'aumento del traffico portuale degli ultimi anni ha portato un progressivo aumento di questi consumi (+70% di acqua fornita alle navi del 2013 rispetto all'anno precedente), anche se la voce principale resta quella delle utenze private, alle quali sempre nel 2013 sono stati forniti quasi 90 mila m³ di acqua.

Acqua distribuita alle utenze private e alle navi (m³)



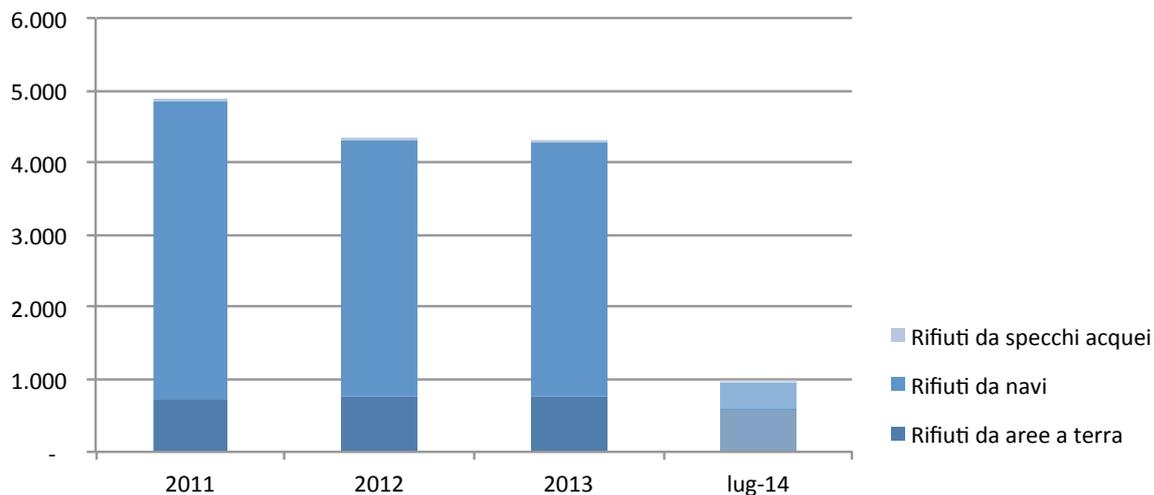
3.4 Rifiuti

Nel 2013 in ambito portuale sono state raccolte circa 4.300 tonnellate di rifiuti, in calo di circa il 12% rispetto al 2011: tra gennaio e luglio 2014 circa mille tonnellate. Rispetto agli anni precedenti si registra dunque un calo significativo, attribuibile ai rifiuti da nave: su 3.000 approdi solamente 40 navi hanno smaltito i propri rifiuti nel porto di Trieste.

La frazione principale è costituita comunque da rifiuti da navi, che nel 2013 sono oltre l'80% del totale, seguiti da quelli raccolti nelle aree a terra, pari al 18% del totale; a questi si aggiunge una frazione minore in termini quantitativi, ma estremamente rilevante dal punto di vista ambientale, rappresentata dai rifiuti raccolti negli specchi acquei (0,6% circa nel 2013). L'insieme di queste tipologie non esaurisce, in realtà, l'intera produzione di rifiuti in ambito portuale: restano esclusi, infatti, i rifiuti prodotti dalle attività dei concessionari sui quali l'Autorità può intervenire unicamente con attività di sensibilizzazione e promozione di buone pratiche.

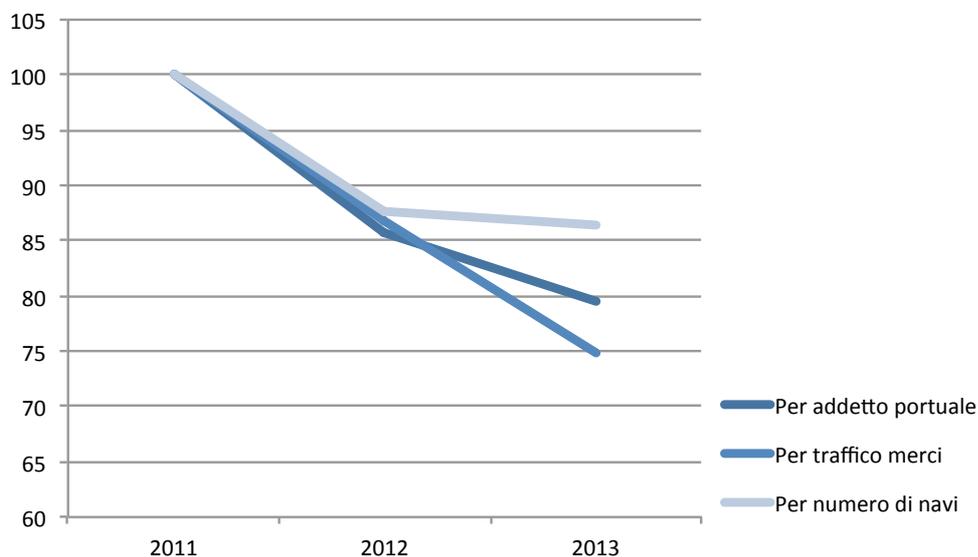


Rifiuti raccolti nel porto, per provenienza (tonnellate)



L'analisi degli indici conferma il trend mostrato dai dati in valore assoluto. Dal 2011 al 2013 la produzione annua di rifiuti per addetto è scesa da 3,8 a 3 kg (-21%), la produzione di rifiuti per numero di navi è rimasta invece abbastanza costante passando da 1,2 a 1,1 kg per nave in transito (-8%); per traffico merci, infine, la produzione di rifiuti è scesa da 102 a 76 kg per tonnellata trasportata (-25%).

Indici di produzione di rifiuti in area (valore indice 2011=100)



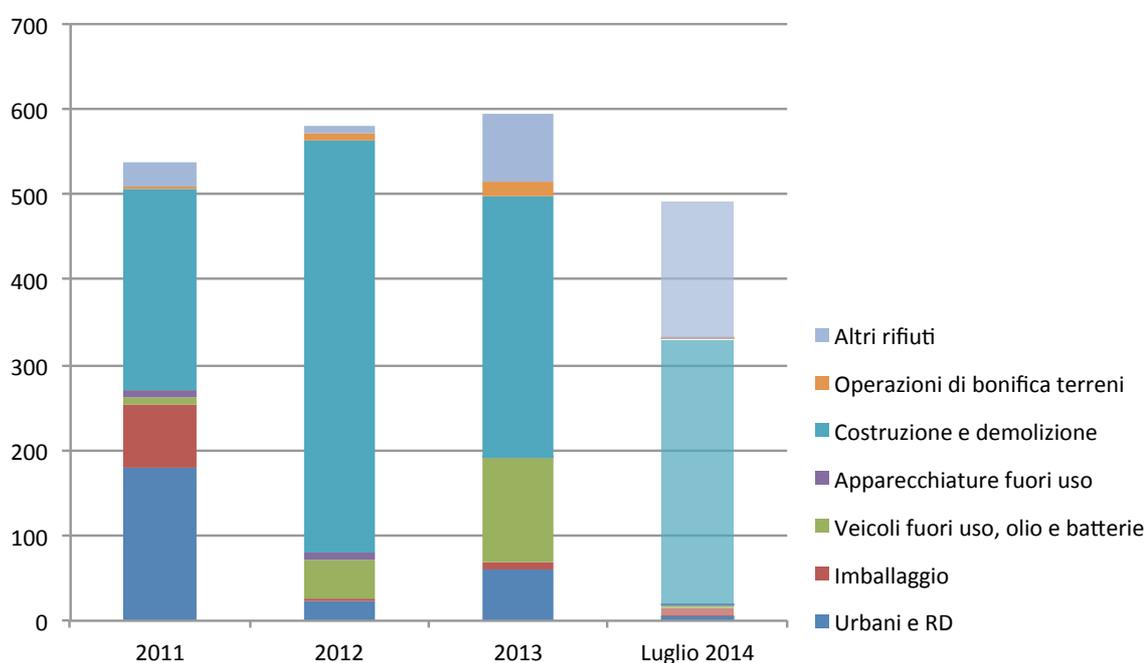
L'Autorità portuale gestisce in maniera diretta quei rifiuti che non rientrano nel servizio di nettezza delle aree portuali comuni (affidato a Pts), a cominciare dai rifiuti prodotti da interventi di manutenzione e pulizia straordinaria di aree portuali ad uso comune o da attività di demolizione e ristrutturazione di edifici. Inoltre, in aree comuni si verificano spesso fenomeni di abbandono di rifiuti, anche di autoveicoli, che l'Apt deve smaltire. Come mostrano i dati a consuntivo 2013, più



della metà dei rifiuti raccolti dall'Apt deriva da attività di costruzione e demolizione mentre un quinto è riconducibile a veicoli fuori uso, oli e batterie.

Nel 2013 sono state raccolte e avviate a recupero e smaltimento circa 600 mila tonnellate di rifiuti, di cui il 28% classificati come pericolosi. Rispetto al 2011, la produzione di rifiuti è aumentata dell'11% circa: ciò è riconducibile certamente alla crescita dei traffici e quindi delle attività e operazioni portuali, ma anche alla rimozione di veicoli abbandonati in ambito portuale che proprio nel 2013 ha registrato quantitativi importanti, oltre 120 t. L'indice chiave sul rapporto tra rifiuti raccolti e numero di dipendenti Apt tra il 2011 e il 2013 cresce da 3,5 a 5 tonnellate pro capite.

Rifiuti raccolti da Apt, per tipologia (tonnellate)

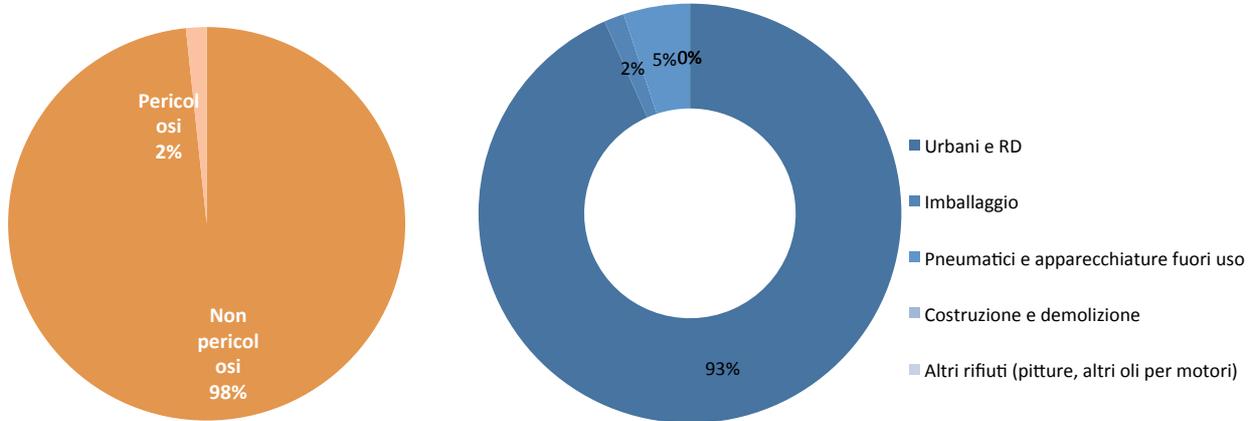


Dal 2011 l'Apt ha affidato a Pts il servizio di pulizia e raccolta dei rifiuti nelle aree a terra che non rientrano nelle sue competenze dirette. Pts, tramite imprese specializzate selezionate mediante gara d'appalto, gestisce le seguenti tipologie di rifiuto: urbani o assimilabili agli urbani (rifiuti non pericolosi provenienti dai cassonetti per la raccolta dei rifiuti), pericolosi (batterie e pile, medicinali, vernici, inchiostri, adesivi, solventi, tubi fluorescenti), speciali (rifiuti delle attività di demolizione, da attività commerciali, i macchinari e le apparecchiature obsolete, i veicoli fuori uso) e rifiuti da spazzamento strade. Gli oli esausti e le batterie al piombo sono depositati direttamente dagli utenti nelle isole ecologiche presenti in area portuale e successivamente raccolti dalle ditte convenzionate con i Consorzi Coou e Cobat.

Nel 2013 Pts ha raccolto 162 tonnellate di rifiuti in aree comuni, il 15% in meno rispetto al 2011. Il 29% del totale è stato avviato a recupero in impianti specializzati per il trattamento o a recupero energetico. La quasi totalità di questi rifiuti, il 98%, è classificato come non pericoloso e rientra principalmente nella categoria dei rifiuti urbani.



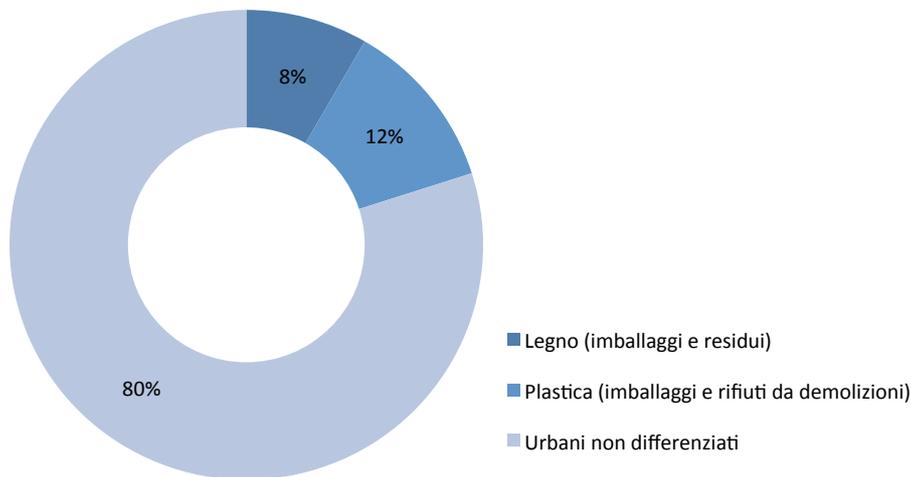
Ripartizione per tipologia dei rifiuti raccolti in aree portuali comuni da Pts nel 2013



L'area portuale è interessata da una superficie acquea di circa 1.200 ettari: anche l'attività di pulizia degli specchi acquei è demandata con convenzione a Pts, che a sua volta incarica una ditta della raccolta dei rifiuti galleggianti e semisommersi di qualunque natura e provenienza, compresa la raccolta di ogni sostanza inquinante allo stato liquido o solido, trasporto e conferimento degli stessi presso impianti autorizzati.

Si tratta principalmente di rifiuti urbani non differenziati, oltre a oggetti plastici o legnosi, in quantità tutto sommato modeste rispetto agli altri flussi: circa 24 tonnellate nel 2013, il 30% in meno rispetto al 2011.

Ripartizione per tipologia dei rifiuti raccolti da pulizia specchi acquei nel 2013



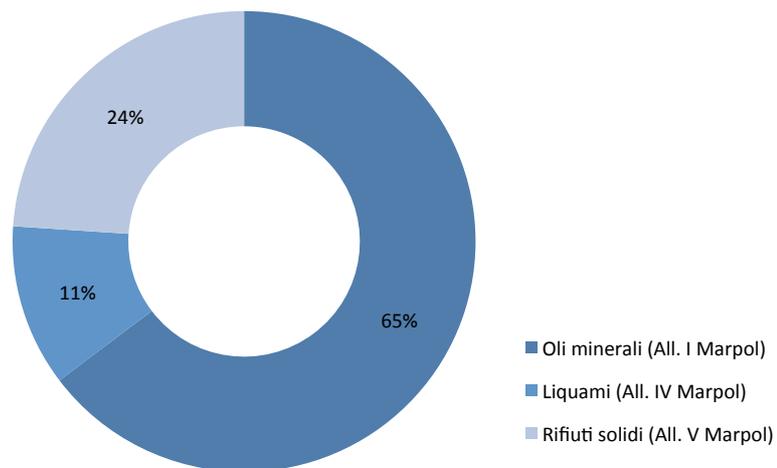
Oltre alla gestione dei rifiuti su terraferma, l'Autorità si occupa anche dei rifiuti prodotti dalle navi merci e navi passeggeri, servizio affidato in concessione a ditte autorizzate. In particolare, l'Apt ha compiti di programmazione e controllo sulla qualità e sui costi del servizio: in proposito ha adottato un Piano di raccolta e gestione per la ricezione e il trattamento dei rifiuti generati dalle imbarcazioni.

La tipologia di rifiuti prodotti a bordo nave è varia. In generale sono di *tipo solido*, assimilati a urbani, speciali, sanitari, residui di carico, ovvero di *tipo liquido*, come acque nere (*sewage*), oli, acque di sentina, acque di lavaggio, fanghi.



Nel 2013 sono state raccolte circa 3.500 tonnellate di rifiuti da nave, confermando un trend generale di riduzione con un -15% rispetto al 2011. Si tratta principalmente di rifiuti di tipo liquido (oli minerali e liquami), circa il 75-80%, anche se negli ultimi anni è aumentata la raccolta di rifiuti di tipo solido, dall'11% del 2011 al 24% del 2013 sul totale dei rifiuti raccolti, dovuta in modo particolare all'aumento delle navi da crociera transitate nel porto (+70% traffico passeggeri nel 2012).

Ripartizione per tipologia dei rifiuti raccolti dalle navi nel 2013





ALLEGATO I: principali obblighi normativi applicabili in materia ambientale

Indirizzi in materia di portualità verde e mobilità sostenibile

Direttive e Comunicazioni Commissione europea in materia di politica marittima, trasporti, ambiente marino, cambiamenti climatici, Protocollo di Kyoto.

Prescrizioni generali

Legge 84/1994 *Riordino della legislazione in materia portuale*, Dlsg 163/2006 *Codice dei contratti pubblici*, Piani di pianificazione e programmazione regionale e dei Comuni di Trieste e Muggia, Piano Regolatore Portuale.

Sicurezza portuale e inquinamento marittimo

Rapporto integrato di sicurezza portuale (Risp) e Piano emergenza portuale (Pep) ai sensi del Dm 293/2001, Piano di Sicurezza del porto di Trieste 2012, Dlgs n. 202 e n. 203 del 2007 sulla Sicurezza nei porti e inquinamento delle navi, Dlgs n.119/2005 *sicurezza marittima e di prevenzione dell'inquinamento*, Ordinanze in materia dell'Autorità portuale di Trieste e della Capitaneria di Porto, Dlgs n. 81/2008 *Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*.

Emissioni gas serra, atmosferiche e qualità dell'aria, efficienza energetica ed inquinamento acustico

Dlgs 152/2006 *Norme in materia ambientale* Parte V, Dpr 74 e 75 del 2013 manutenzione e controllo impianti termici civili, DI 52/2012 *Norme in materia di "razionalizzazione della spesa pubblica" e obblighi di contenimento dei consumi energetici per le Amministrazioni pubbliche*, Lr n. 15/2007 *Legge regionale per l'inquinamento luminoso*, Direttive e Raccomandazioni Ce sul tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo, Dlgs n. 155/2010 *Qualità dell'aria*, Lr 16/2007 *Norme regionali in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico*, Provvedimenti Provincia TS, L. 447/1995 *Legge quadro sull'inquinamento acustico*.

Gestione dei rifiuti e bonifica amianto

RIFIUTI: Dlgs 152/2006 *Norme in materia ambientale* Parte IV e Dlgs 205/2010, Piano regionale di gestione dei rifiuti, Normativa relativa alla documentazione per la gestione dei rifiuti (Registri di carico e scarico, Formulari, Mud), Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (Sistri), Norme relative alla eliminazione degli oli usati, RIFIUTI NAVI Convenzione Marpol 73/78 *Accordo internazionale per prevenire l'inquinamento del mare*, Codice della Navigazione, Dlgs 182/2003 *Attuazione della Direttiva 2000/59/Ce sui rifiuti prodotti sulle navi*; Piano Apt per la raccolta dei rifiuti da nave e dei residui di carico; AMIANTO L 257/1992 *Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto*, Lr 39/1996 *Attuazione della normativa statale in materia di cessazione dell'impiego dell'amianto*, Dpgr 376/1996 *Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto*, Lr 22/2001 *Disposizioni in*



materia di sorveglianza, prevenzione e informazione delle situazioni da rischio amianto e interventi regionali ad esso correlati.

Tutela, qualità acque e scarichi idrici

Direttiva 2013/39/Ue *Politica delle acque* (modifica alle direttive 2000/60/Ue *Direttiva Quadro sulle Acque* e 2008/105/Ue), Dlgs 152/2006 *Norme in materia ambientale* Parte III, Dlgs 31/2001 Controlli relativi alle acque destinate al consumo umano, *Progetto di Piano regionale di tutela delle acque*, Dlgs 219/2010 Monitoraggio dello stato delle acque, Autorizzazioni scarichi civili e acque meteoriche di dilavamento, Imposizioni di allaccio alla fognatura comunale.

Natura e biodiversità

Linee Guida Ce 2011 per l'attuazione delle Direttive Uccelli e Habitat negli estuari e nelle zone costiere con particolare attenzione allo sviluppo portuale e alle opere di dragaggio.

Movimentazione di merci pericolose e prevenzione incendi

Sicurezza scali merci terminali di ferrovia, Dlgs n. 35/2010 *trasporto di merci pericolose*, *Codice della Strada*, ADR europea 2013, Regolamento Apt per la disciplina della sosta delle merci pericolose, Dpr 151/2011 *Procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi*, *Certificati di prevenzione incendio (Cpi)*.

Inquinamento di suolo, sottosuolo e acque sotteranee – SIN:

Dlgs 152/2006 *Norme in materia ambientale*, parte IV titolo V e successive modifiche ed integrazioni, Dm 24 Febbraio 2003 identificazione del Sito di Interesse Nazionale della Provincia di Trieste, Lr 1976/1995 *Piano regionale di bonifica delle aree inquinate del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia*.

HFC ad effetto serra e sostanze lesive per l'ozono

Regolamento Ue 842/2006 del 17 maggio 2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra, Dpr 43/2012 Regolamento su taluni gas fluorurati ad effetto serra, Dlgs 26/2013 *Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni di cui al Regolamento Ce n.842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra*; Regolamento Ue 1005/2009 *sulle sostanze che riducono lo strato di ozono*.

Radiazioni elettromagnetiche

L 36/01 *Legge Quadro sulla Protezione dalle Esposizioni a Campi Elettrici, Magnetici ed Elettromagnetici*, Dpcm dell'8 luglio 2003 Protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti e ai campi elettrici, magnetici elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz, Lr 2/2000 *catasto degli impianti radioelettrici*.

Acquisti verdi

Piano d'azione nazionale per il Green Public Procurement (Gpp), Dlgs n. 24/2011 *Regole ambientali per gli appalti per acquisti di veicoli da parte della pubblica amministrazione*.