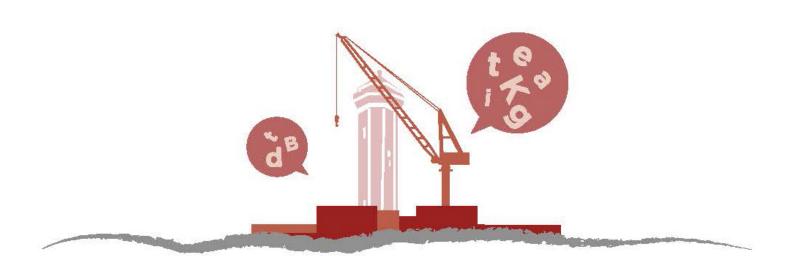


## FAQ – PIATTAFORMA EUROPA

Dibattito pubblico sullo sviluppo e la riqualificazione del porto di Livorno Autorità Portuale di Livorno





1.	CARATTERISTICHE TECNICHE	3
2.	AMBIENTE E PAESAGGIO	6
3.	TEMPI E COSTI DI REALIZZAZIONE	16
4.	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ	18
5.	RISCHI	26
6.	OCCUPAZIONE	27
7.	INVESTIMENTI E PROJECT FINANCING	29
8.	SVILUPPO ECONOMICO E TERRITORIALE	31
9.	ANALISI DI MERCATO E ANALISI COSTI/BENEFICI	35
10.	GOVERNANCE E STRATEGIE	36
11.	RISCHIO DI INDICENTE RILEVANTE	40
12.	PATRIMONIO STORICO	42
13.	PARTECIPAZIONE	42



### 1. CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 Che differenza c'è tra la fase 1 di realizzazione della Piattaforma Europa e la realizzazione completa? La prima fase di realizzazione prevista è un progetto autonomo o ha bisogno anche dell'altro piazzale per funzionare?

La prima fase prevede la costruzione del terrapieno sud per realizzare il nuovo terminal contenitori, parte delle opere foranee di protezione e le infrastrutture viarie e ferroviarie di collegamento con l'entroterra: costo complessivo 667.950.000 di Euro.

La Piattaforma Europa completa prevede oltre al terminal contenitori, anche il terminal autostrade del mare a nord e il nuovo terminal petrolifero a mare, per un costo complessivo stimato di 1.250.000.000 di Euro.

La prima fase è stata concepita proprio per avere una propria autonomia funzionale per la quale c'è solo bisogno di realizzare parte delle opere foranee ed i dragaggi per accedere dalla nuova imboccatura portuale.

Per approfondimenti è possibile consultare di dossier di dibattito pag. 23-35

#### 1.2 La prima fase di realizzazione della PE prevede un utilizzo parziale del piazzale; come mai?

L'utilizzazione parziale del piazzale del terrapieno è dovuta al fatto che sul suo lato sud rimane l'attuale terminal petrolifero dal quale bisogna mantenere una distanza minima di sicurezza per svolgere le attività del terminal contenitori.

1.3 Come è stata dimensionata la Piattaforma Europa? Le dimensioni non sono eccessive? Un'opera così opere è davvero giustificata dalle previsioni di traffico? Sembra una eccessiva cementificazione.

Le opere della Piattaforma Europa, in termini di superfici dei piazzali e di sviluppo delle banchine, sono state dimensionate sulla base di uno studio di previsione dei traffici, e sono quelle necessarie per consentire lo svolgimento dei volumi di traffici che si prevede si potranno sviluppare nell'arco dei prossimi 25/30 anni nel porto di Livorno.

1.4 I fondali previsti sono uguali, superiori o inferiori a quelli dei porti vicini?

Le quote dei fondali previste nel nuovo Piano Regolatore Portuale del porto di Livorno e nella I fase della Piattaforma Europa, sono allineati con quelli, attuali e/o programmati, nei principali porti Italiani (Gioia Tauro, Genova, La Spezia, Trieste, Taranto, Cagliari) specializzati nel traffico di contenitori e sono stati definiti sulla base dei pescaggi delle navi che dovranno entrare nella Piattaforma Europa.

1.5 Per aumentare il pescaggio sarà necessario dragare enormi quantità di materiali; come verranno gestiti e utilizzati anche alla luce della presenza del Sito di Interesse Nazionale? Se il bilancio dei dragaggi e del riutilizzo nella costruzione dei nuovi piazzali "non chiude in pari", quali modalità di gestione sono possibili? Oltre che mettere i fanghi di risulta nelle vasche di colmata, è possibile reimmetterli in mare?

Nel progetto della I fase della Piattaforma Europa è previsto il dragaggio di circa 8 milioni di m³ di sedimenti marini che verranno integralmente impiegati per la realizzazione dei piazzali della Piattaforma Europa. Per i dettaglio si rimanda al par. 3.4.3 pagine 41, 43 e successive del Dossier Informativo. Comunque allo stato attuale, considerata la presenza del Santuario dei Cetacei, l'unica opzione possibile per la gestione dei materiali di risulta dei dragaggi è il conferimento in strutture conterminate (vasche di colmata) per la realizzazione dei nuovi piazzali della Piattaforma Europa in quanto è vietato lo scarico a mare. Le modalità di gestione dei materiali di risulta dei dragaggi alternative al conferimento in vasca, nel caso del porto di Livorno, è quello del loro riutilizzo per interventi di ripascimento del litorale a nord del porto, sicuramente auspicabile in considerazione della non contaminazione di buona parte dei sedimenti da dragare, oppure l'invio ad un impianto di trattamento a terra ed al loro riutilizzo nell'ambito di opere civili (su questo aspetto l'Autorità Portuale sta sviluppando un progetto specifico).



### 1.7 Dopo il dragaggio, l'area di deposito temporaneo per i sedimenti dragati viene sigillata o no?

Le aree di deposito dei sedimenti dragati non sono provvisorie ma definitive. Nel caso di sedimenti contaminati la vasca dovrà essere impermeabile (fondo e sponde), in analogia con le vasche esistenti, e, dopo aver consolidato il rilevato, superiormente verrà pavimentata, e quindi di fatto impermeabilizzata anche superiormente, e destinata a piazzale portuale in quanto i livelli di contaminazione dei sedimenti marini da dragare lo consentono. Mentre per quanto riguarda i sedimenti non contaminati questi non necessitano alcuna conterminazione impermeabile.

## 1.8 Come potrebbero impattare, sulle previsioni di fabbisogno economico-finanziario, le evoluzioni normative in merito al trattamento dei materiali di dragaggio?

Le attuali possibili evoluzione normative in merito alla gestione dei materiali di dragaggio non vanno nella direzione di una maggior restrittività, anzi nella direzione opposta. Comunque nell'ipotesi (assurda) anche per i sedimenti non contaminati venisse richiesta l'impermeabilizzazione del fondo e delle sponde delle aree di deposito l'incremento di costo può essere stimato in un importo inferiore all'2-3% dell'importo complessivo dei lavori.

#### 1.9 Perché non dragare l'ingresso già a -20m?

E' inutile dragare il canale di accesso a quella quota se poi all'interno del porto le quote dei fondali sono molto più elevate. Inoltre avrebbe effetti sul bilancio dei volumi del Piano Regolatore Portuale (maggiori volumi dragati da gestire).

### 1.10 Come potrebbe impattare, sulle previsioni di fabbisogno economico-finanziario, l'eventuale necessità di trattare maggiori volumi per raggiungere in futuro maggiori profondità di accosto?

Premesso che è da escludere che i sedimenti che si trovano al di sotto delle quote di dragaggio previste nello studio di fattibilità (-16/-17 m s.m.m.) siano contaminati, l'incremento di costo corrispondente a tale necessità è solo quello connesso al loro dragaggio e alla loro gestione. In merito a questo secondo punto (gestione), come previsto nel PRP, essi non potranno essere conferiti nelle vasche e/o riutilizzati per la formazione dei nuovi piazzali (sono in eccesso) e quindi al momento non ne possono essere stimati i costi. Qualora, come auspicabile, venisse accettato un loro riutilizzo per ripascere le spiagge a nord del porto, tale costo sarebbe pari a zero.

#### 1.11 Qual è la portanza dei terreni attuali? Saranno necessari consolidamenti?

La superficie complessiva del piazzale a servizio del nuovo terminal sarà pari a circa 67 ettari di cui:

- 50 ettari di nuovo terrapieno: i terreni posti in corrispondenza di queste opere, nel loro complesso, presentano proprietà di resistenza/portanza adeguate alle caratteristiche delle opere da realizzare e quindi non risulta necessario prevedere l'esecuzione di interventi di consolidamento. Invece per quanto riguarda il rilevato del piazzale del terminal da realizzare con i materiali di risulta dei dragaggi sono stati previsti interventi di consolidamento per il raggiungimento della portanza richiesta ai fini dello svolgimento dei traffici portuali. Per i dettagli si rimanda all'elaborato A6 "Analisi sommaria degli aspetti geologici, geotecnici e idrogeologici" dello Studio di Fattibilità della I Fase della Piattaforma Europa.
- 17 ettari che insistono sulle vasche di contenimento esistenti, dove è prevista l'esecuzione di un intervento di consolidamento dei sedimenti già presenti al loro interno.
- 1.12 Come verrà affrontato il problema del consolidamento delle vasche di colmata, perché siano utilizzate con carichi anche notevoli? Saranno necessarie delle palificate che dovranno superare lo spessore d'acqua e raggiungere terreni consistenti al di sotto? Si può anticipare al massimo questo intervento?

Il consolidamento delle vasche di colmata, al momento in uno stato di consolidazione molto modesto, non è un argomento che è stato trascurato, bensì valutato sia dal punto di vista tecnico che economico. Gli interventi sono stati studiati a livello di fattibilità approfondito, ma non a livello esecutivo. Interventi simili sono in corso presso il porto di



Piombino su un piazzale di circa 20 ettari (200.000 mq) e su una vasca di colmata presso il porto di Gaeta; utilizzano due sistemi completamente differenti ma con buoni risultati in entrambi i casi. Il consolidamento del terrapieno delle vasche di colmata esistenti corrisponde ad una stima di costo dell'ordine di 40 milioni di euro, con una durata del periodo d'intervento di due anni. Una delle tecniche predisposte prevede la realizzazione di una serie di pali di ghiaia e l'applicazione di un carico che potrà essere realizzato utilizzando gli stessi materiali di risulta dei dragaggi: si tratta di operazioni non complesse e che possono essere svolte anche in tempi abbastanza brevi.

#### 1.13 Come sono state progettate le opere di difesa a mare? Sono difficoltose da realizzare?

Le opere di difesa della Piattaforma Europa sono state definite sulla base delle condizioni di esposizione del sito definite nello Studio Meteomarino allegato allo Studio di Fattibilità della I Fase della Piattaforma Europa, tenendo conto delle caratteristiche dei terreni di fondazione definite nell'elaborato A6 "Analisi sommaria degli aspetti geologici, geotecnici e idrogeologici" del suddetto Studio di Fattibilità. Trattandosi di tipologie opere usuali nel campo delle costruzioni marittime non si rilevano difficoltà nella loro realizzazione.

### 1.14 Qual è lo stato dei progetti di navigabilità dello Scolmatore e del Canale dei Navicelli?

A breve partiranno i lavori della prima fase per rendere navigabile lo Scolmatore d'Arno con la realizzazione dell'armatura della foce, la cui diga in sinistra idraulica rappresenta il primo tratto della nuova opera foranea della Piattaforma Europa, e del dragaggio dei fondali del tratto di canale dalla foce all'interporto Vespucci.

#### 1.15 A cosa servirà la piccola darsena realizzata alla foce dello scolmatore?

La darsena fluviale, come è stata nominata dal Piano Regolatore Portuale, ha la funzione di collegamento del porto con le vie fluviali interne: il Canale dei Navicelli e il Canale Scolmatore d'Arno sulle sponde dei quali vi sono collocate attività produttive o logistiche collegate con il porto.

### 1.16 Riguardo alle modalità tecniche di esecuzione dei lavori, è possibile capire meglio come saranno fatte le strutture di separazione tra le vasche di colmata e il mare?

Per la realizzazione delle strutture di delimitazione e contenimento della vasca di colmata prevista nella porzione settentrionale del bacino della Piattaforma Europa, in corrispondenza del futuro terminal Autostrade del Mare nord, è stata prevista la stessa soluzione tecnica già utilizzata con successo per la delimitazione delle due vasche esistenti. Per quanto riguarda invece il rilevato del nuovo terminal contenitori, che verrà anch'esso realizzato utilizzando i materiali di risulta dei dragaggi, la struttura di delimitazione sarà costituita dal muro di banchina del terminal per la cui realizzazione nello Studio di Fattibilità sono state individuate più soluzioni alternative (soluzione a palancole metalliche infisse nel terreno, soluzione a cassoni) tutte in grado di offrire adeguate garanzie nei riguardi della protezione dell'ambiente marino circostante.

#### 1.17 Quali difficoltà tecniche potrebbero insorgere nel corso dei lavori?

Trattandosi di opere tradizionali nel campo delle costruzioni marittime, tenuto conto anche delle esperienze maturate/acquisite durante lo svolgimento di lavori analoghi nel porto di Livorno ed in porti vicini (v. porto di Piombino), considerate le caratteristiche del sito di intervento, non si rilevano particolari difficoltà nell'esecuzione dei lavori previsti.

#### 1.18 Quali normative in materia di appalti e concessioni dovranno essere applicate e rispettate?

Le normative di riferimento per la gara di finanza di progetto in corso per la realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa sono quelle del Codice degli Appalti (D. Lgs. 163/2006) e, per le concessioni demaniali marittime, la L. n. 84 del 1994 di riforma dei porti.

### 1.19 Quali sistemi di collegamento in termini di struttura e di servizi sono previsti per la nuova Piattaforma Europa?



I collegamenti terrestri della Piattaforma Europa saranno garantiti dalla realizzazione del prolungamento della superstrada a quattro corsie sino al nuovo terminal e dalla realizzazione di una nuova stazione ferroviaria sul prolungamento dei binari elettrificati attualmente in fase di completamento tra la darsena Toscana e la linea costiera.

#### 1.20 Il progetto della prima fase della piattaforma Europa prevede anche miglioramenti sulle opere esistenti?

Il progetto della prima fase della Piattaforma Europa non prevede interventi sulle opere esistenti ma comunque procurerà un sensibile miglioramento alle condizioni di accessibilità via mare al bacino del porto esistente (nuova imboccatura portuale dragata a quota -17 con aree di manovra molto più grandi di quelle esistenti) eliminando le attuali limitazioni indotte dalla forma dell'attuale imboccatura portuale.

#### 1.21 La nuova diga prevista di fronte allo Scoglio della Regina è proprio necessaria?

La realizzazione della diga prevista di fronte allo Scoglio della Regina è indispensabile ai fini della realizzazione di un bacino protetto dove collocare i pontili di ormeggio per le imbarcazioni della c.d. Nautica Sociale. Si tratta di un'opera a scogliera molto più bassa delle dighe esistenti che non produrrà alcuna limitazione alla visuale verso mare delle persone che percorrono il lungomare.

### 2. AMBIENTE E PAESAGGIO

### 2.1 Quali impatti ambientali avrà il progetto della Piattaforma Europa? Quali studi ambientali sono stati svolti? Quali indicatori esistono per valutare le ricadute sulla qualità della vita dei cittadini?

Il piano Regolatore del Porto di Livorno è stato affiancato, come richiesto dalla legge, dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La procedura di VAS ha previsto la redazione di un Rapporto Ambientale (corredato da una sintesi non tecnica, un documento più snello e leggibile) e si è conclusa positivamente nel 2014 con il parere motivato del NURV (Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici) e la conseguente dichiarazione di sintesi, che si esprime sulla sostenibilità del PRP, dettando prescrizioni ed indicando le modalità di monitoraggio degli effetti sull'ambiente, sia in fase di cantiere che di gestione delle opere. I documenti di VAS sono consultabili sul sito dell'Autorità Portuale qui.

La VAS ha avuto esito positivo; questo non significa che i progetti non avranno impatti, significa che, secondo la Regione Toscana (NURV), gli impatti dei progetti sono stati analizzati in modo adeguato e sono state previsti adeguati sistemi di monitoraggio e mitigazione.

Gli aspetti indagati hanno riguardato nello specifico: la gestione dei dragaggi, l'acqua e l'ambiente marino costiero (idrodinamica, acque marine, balneazione), la qualità dell'aria, il clima acustico, l'energia, la biodiversità marina e terrestre, suolo, sottosuolo e rischi naturali, i rifiuti, gli elementi di rischio, i beni culturali e il paesaggio.

Per ognuno di questi aspetti è stato studiato lo stato attuale, i potenziali impatti e un sistema di indicatori di monitoraggio. Il progetto definitivo della prima fase della Piattaforma Europa sarà invece in futuro sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

Esiste anche un terzo tipo di valutazione ambientale, la Valutazione d'Incidenza, un procedimento a cui vengono sottoposti i piani o i progetto che possono avere incidenze significative su un sito della rete "Natura 2000", cioè quel sistema di aree protette riconosciute dall'Unione Europea. Dato che nei dintorni dell'area portuale ci sono delle aree della rete Natura 2000, il Piano Regolatore Portuale è stato sottoposto a Valutazione d'Incidenza, e dovrà esserlo anche il progetto definitivo delle opere che di volta in volta verranno autorizzate.

Per approfondimenti si rimanda ai documenti specifici oppure al dossier di dibattito (pg.37-50).

Si può aggiungere che l'Autorità Portuale di Livorno è dotata di certificazione ambientale ISO 14001:2004, ha adottato un sistema di gestione ambientale e provvede alla sua revisione periodica, impegnandosi anche a sviluppare una



comunicazione al pubblico relativa alle prestazioni ambientali dell'ente e dell'area portuale in generale. I documenti sono disponibili sul sito dell'Autorità Portuale qui.

### 2.2 Quali impatti ci saranno sulla qualità dell'aria, sia in fase di cantiere che di esercizio, e come verranno gestiti?

Gli impatti sulla qualità dell'aria imputabili alla realizzazione del primo stralcio delle Piattaforma Europa sono sostanzialmente distinguibili tra la fase di cantiere e la fase di esercizio.

In fase di cantiere le immissioni di inquinanti in atmosfera proverranno dai mezzi a motore impiegati nel trasporto e nella movimentazione dei materiali all'interno del cantiere, oltre alla viabilità di servizio all'interno dello stesso; questo tipo di impatto è temporaneo. Durante le fasi di cantiere dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per minimizzare la diffusione e la movimentazione di polveri ed altri inquinanti, in particolare nei periodi caratterizzati da scarse precipitazioni o meno adatti alla dispersione degli stessi (condizioni di scarsa piovosità, fasi di marcata stabilità atmosferica e velocità e direzione dei venti).

In fase di esercizio delle opere invece le immissioni di inquinanti in atmosfera proverranno dalle navi di trasporto delle merci e dal traffico veicolare indotto dalla movimentazione delle stesse merci da e verso il porto; questo tipo di impatto è permanente e proporzionale al numero di veicoli transitanti.

Se si valutano la natura e l'ubicazione dell'opera vale la pena sottolineare che, a fronte di un ovvio aumento del traffico di veicoli pesanti a motore, la struttura portuale subirà un allontanamento dall'area urbana. Si ritiene che questo distanziamento dell'area di movimento delle merci possa incidere in maniera positiva o neutra sulla dispersione degli inquinanti atmosferici riducendo per quanto possibile l'impatto sulla qualità dell'aria del Comune. Se poi si considera la direzione del vento prevalente, si può affermare che nella maggior parte dei giorni questo sia di provenienza Nord-Est, Est-Nord-Est, il che favorirebbe l'allontanamento delle sostanze dal centro urbano.

Inoltre, la previsione del potenziamento delle strade a scorrimento veloce e delle ferrovie a servizio del porto porteranno ad un alleggerimento del traffico che attualmente incombe sulla città stessa.

Dalle considerazioni effettuate emerge la necessità di un monitoraggio della qualità dell'aria sia in fase di costruzione che in fase di esercizio e di una modellistica numerica correlata (la cui predisposizione è stata peraltro prescritta in sede di VAS) che è già in fase di studio.

Per chi ha interesse per gli approfondimenti, si consiglia di riferirsi al citato Rapporto Ambientale (vedi la <u>Relazione Generale</u>), nel quale al paragrafo 5.4.3. si tratta il tema degli impatti sulla qualità dell'aria, così articolato: impatti in fase di cantiere, movimentazione delle merci e dei passeggeri, analisi dei traffici e stima delle emissioni, le previsioni della Piattaforma Europa, altro.

Inoltre, sempre nel Rapporto Ambientale, al paragrafo 5.5.5. vengono indicate le misure previste per impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti significativi; infine al paragrafo 6.1.5 sono indicate le misure per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera e della qualità dell'aria, sempre con riferimento agli effetti prevedibili del PRP.

Si segnala infine che il <u>Parere Motivato</u> si occupa dell'atmosfera a pag 15, mentre nel documento allegato alla Dichiarazione di Sintesi dal titolo "<u>Linee guida per la definizione progettuale degli interventi previsti nel PRP e per la loro valutazione ambientale</u>" a pag.4 sono riportati gli indirizzi a cui i progetti delle singole opere previste dal PRP dovranno attenersi al fine di garantire la compatibilità ambientale sotto questo profilo.

### 2.3 Come verranno gestiti i sedimenti di dragaggio dal punto di vista ambientale?

Per la realizzazione del Primo Stralcio della Piattaforma Europa si prevede il dragaggio di 7.430.000 m³ di sedimenti.

Qualora la capacità delle vasche si dovesse rivelare insufficiente per contenere l'intero volume di sedimenti da rimuovere, all'interno dell'area di deposito prevista a fianco della diga Nord potrà essere realizzato un sub bacino con fondo e sponde impermeabilizzate. Ciò avverrà in analogia con le vasche esistenti, per mezzo della posa in opera di una geomembrana (uno strato di materiale impermeabile utilizzato come barriera di fondo per impedire la dispersione del materiale all'interno) senza enormi aggravi sia dal punto di vista tecnico che economico.

Dato che le indagini geotecniche eseguite all'interno delle aree del porto hanno evidenziato la presenza di strati di argille, per i volumi di sedimenti contaminati presenti in corrispondenza dell'impronta del piazzale del nuovo terminal potrebbe essere approfondita la fattibilità di un intervento di confinamento in situ (Messa In Sicurezza Definitiva).

La normativa di riferimento è comunque in continua evoluzione.

Per approfondimenti si rimanda al rimanda al par. 3.4.3 pagina 43 e successive del Dossier Informativo.



#### 2.4 Quali impatti ci saranno in riferimento al rumore, soprattutto in fase di cantiere, e come verranno gestiti?

L'impatto che il progetto avrà sul clima acustico dell'area è stato individuato sia per la fase di cantiere (temporaneo), sia per quella di esercizio della nuova struttura (permanente).

La realizzazione del I Stralcio della Piattaforma Europa è ovviamente finalizzata all'incremento di attività e di esercizio del porto, e quindi è ragionevole immaginare un aumento dei livelli di emissioni sonore proporzionale all'attività a contorno della nuova piattaforma. Le fonti possibili di inquinamento acustico sono rappresentate dai mezzi e macchinari impiegati durante la fase di cantiere e dalle attività portuali collegate all'esercizio della Piattaforma, oltre che al traffico di mezzi pesanti indotto.

È opportuno sottolineare che l'area in cui sarà realizzata la nuova opera è attualmente classificata come area prevalentemente industriale e al suo interno è già presente una struttura portuale attiva e ben sviluppata. Inoltre, questa risulta ad una distanza relativamente ampia rispetto alle aree urbane. Non essendo possibile fare delle stime precise dei livelli di rumore che potranno essere registrati nelle fasi di costruzione ed in quelle di esercizio, sarà opportuno programmare delle attività di monitoraggio dei livelli di emissioni ed immissioni sonore nelle aree immediatamente limitrofe all'opera. Il monitoraggio verrà supportata da una modellistica numerica correlata (la cui predisposizione è stata peraltro prescritta in sede di VAS) che è stata sviluppata in passato dall'Autorità Portuale ed è in fase di aggiornamento.

Per chi ha interesse per gli approfondimenti, si consiglia di riferirsi al citato Rapporto Ambientale (vedi la <u>Relazione Generale</u>), nel quale al paragrafo 5.4.4. si affrontano gli impatti connessi al rumore prodotto.

Inoltre, sempre nel Rapporto Ambientale, al paragrafo 5.5.5. vengono indicate le misure previste per impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti significativi.

Nell'allegato alla Dichiarazione di Sintesi dal titolo "<u>Linee guida per la definizione progettuale degli interventi previsti nel PRP e per la loro valutazione ambientale</u>" a pag.5 sono riportati gli indirizzi a cui i progetti delle singole opere previste dal PRP dovranno attenersi al fine di garantire la compatibilità ambientale sotto questo profilo.

#### 2.5 Quali impatti ci saranno sulla qualità dell'acqua e come verranno gestiti?

Il tema della qualità delle acque portuali, in cui è vietata la balneazione, è stato approfondito attraverso uno studio idrodinamico eseguito ai fini dell'analisi del ricambio idrico portuale per la nuova configurazione di progetto. I risultati dello studio hanno mostrato che in corrispondenza delle zone più interne delle darsene, caratterizzate già oggi da zone di ristagno ove potrebbero verificarsi sensibili decadimenti della concentrazione di ossigeno (ad esempio i bacini della Darsena Toscana e del Canale Industriale), non vi è alcuna variazione sensibile sul campo idrodinamico dovuta alla realizzazione delle opere di progetto.

Gli scenari simulati sono stati rappresentativi delle condizioni più gravose ai fini del ricambio idrico all'interno del porto di Livorno, in quanto lo studio ha considerato le oscillazioni di marea ma non si è tenuto conto né della presenza di correnti litoranee né dell'effetto del vento, che contribuiscono alla movimentazione delle acque superficiali favorendo quindi la vivificazione nelle zone di ristagno.

Per ovviare a eventuali problemi, sarà comunque possibile installare degli impianti di pompaggio in grado di forzare la circolazione naturale attraverso l'immissione di acqua prelevata dall'esterno dei bacini portuali migliorando quindi la capacità di ricambio dell'intero sistema.

Durante e dopo la realizzazione delle opere si effettuerà, comunque, il monitoraggio della qualità delle acque.

Per quanto riguarda la balneazione, durante la stagione estiva le acque marine e le acque interne in cui si pratica attività balneare vengono sottoposte a controllo con finalità di protezione della salute dei bagnanti e del miglioramento della qualità ambientale della risorsa idrica.

In particolare, ARPAT effettua campionamenti ed analisi con frequenza mensile per verificare l'idoneità alla balneazione in tutte le aree di balneazione presenti sul territorio regionale. Nel caso di inquinamento, dopo il primo superamento dei limiti scatta immediatamente l'ordinanza del Sindaco per il divieto temporaneo su tutta l'area di balneazione e l'immediata informazione ai bagnanti; dopo un primo esito analitico favorevole successivo all'evento di inquinamento, sempre con ordinanza sindacale, viene revocato il provvedimento di chiusura alla balneazione.

I punti di campionamento della balneazione più prossimi all'area del porto di Livorno sono nell'area di "Bellana" nella parte a Sud del porto e dell'area del "Bagno Rondine" nella zona a Nord.



Potenziali interferenze con la balneazione legate all'attuazione del progetto potrebbero verificarsi in relazione alle attività di cantierizzazione. Si ritiene che tali interferenze possano comunque essere mitigate attraverso la corretta applicazione delle norme per la protezione dall'inquinamento in fase di cantiere.

Per chi ha interesse per gli approfondimenti, si consiglia di riferirsi al citato Rapporto Ambientale (vedi la <u>Relazione Generale</u>), nel quale al paragrafo 5.4.2. si tratta il tema degli impatti sulla qualità delle acque, così articolato: impatti sulle acque marine costiere, interferenze con l'idrodinamica portuale e costiera, interferenze con la balneazione.

Inoltre, sempre nel Rapporto Ambientale, ai paragrafi 5.5.2. e 5.5.3. vengono indicate le misure previste per impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti significativi; infine al paragrafo 6.1.2 sono indicate le misure per il monitoraggio degli impatti e della qualità delle acque, sempre con riferimento agli effetti prevedibili del PRP.

Si segnala infine che il <u>Parere Motivato</u> si occupa della dinamica costiera a pag. 15, mentre nel documento allegato alla Dichiarazione di Sintesi dal titolo "<u>Linee guida per la definizione progettuale degli interventi previsti nel PRP e per la loro valutazione ambientale</u>" a pag. 6 e 7 sono riportati gli indirizzi a cui i progetti delle singole opere previste dal PRP dovranno attenersi al fine di garantire la compatibilità ambientale sotto questo profilo.

### 2.6 Quali impatti avranno le nuove opere sulla linea di costa, sulla zona litoranea, sulle dune di Tirrenia? Ci sarà erosione a nord? Sono state considerate le correnti locali o anche le correnti oceaniche in tutto il mar Mediterraneo?

Lo studio di dinamica costiera allegato allo Studio di Fattibilità della I Fase della Piattaforma Europa ha esaminato le condizioni di esposizione al moto ondoso ed alle correnti litoranee associate, escludendo impatti delle nuove opere della Piattaforma Europa sulla stabilità delle spiagge poste a nord della foce del Calambrone. Per maggiori dettagli si rimanda al par. 3.4.3 pagina 40 del Dossier Informativo. Comunque nella procedura di VAS gli studi eseguiti sono stati esaminati e valutati dagli Enti competenti e non è emersa la necessità di tener conto dell'influenza delle c.d. correnti di circolazione del Mediterraneo, che peraltro interessano il margine della piattaforma continentale e gli alti fondali, sulle quali, quindi, la realizzazione delle opere previste non avrà alcun effetto.

# 2.7 Riguardo all'erosione costiera, in passato anche piccoli interventi di modifica della forma della costa hanno avuto pesanti effetti sulle spiagge vicine. Come è possibile che un intervento di grande rilevanza come quello della Piattaforma Europa non modifichi la dinamica costiera a nord?

L'impatto sulle spiagge è stato studiato molto negli anni, anche per altre opere di questo tipo in passato, con modelli fisici o matematici, come in questo caso. Ciò che movimenta la spiaggia è il modo ondoso e le sue correnti: l'onda frange, mette in sospensione la sabbia e la corrente del moto ondoso la trasporta. Le spiagge si orientano perpendicolarmente alla direzione del moto ondoso, perciò qualsiasi opera che modifica l'attacco del moto ondoso provoca una rotazione della spiaggia. Nel caso della costa a nord di Livorno, si ha la fortuna di avere la presenza delle secche della Meloria di fronte, così l'influenza delle opere della Piattaforma Europa e nel PRP non ha un effetto malefico. È stato valutato neutro, sebbene dal modello emergesse che tale effetto fosse persino benefico, nel senso che riduce l'energia associata al moto ondoso che provoca tale trasporto, creando una tendenza alla stabilità piuttosto che all'instabilità della spiaggia attuale. Gli effetti del moto ondoso si annullano a una distanza di circa 1,5 km a nord, perciò la fascia interessata corrisponde a un tratto ridotto e risultato addirittura benefico, riducendo il moto ondoso. Nelle successive fasi di progettazione sarà comunque necessario fare ulteriori approfondimenti, ma gli studi attuali e passati forniscono una discreta tranquillità sulla mancanza di effetto negativo in tal senso delle opere.

## 2.8 E' possibile verificare se eventuali deviazioni della corrente generale delle acque litoranee possono influire sull'afflusso e deflusso delle acque dei fossi?

Le uniche condizioni al contorno che possono produrre effetti sulle condizioni di deflusso delle acque dei fossi che scaricano nel porto di Livorno sono le quote dei livelli idrici del bacino di recapito (livello del mare) sui quali la realizzazione delle opere non avrà alcun effetto.



#### 2.9 Quale impatto visivo avranno le nuove opere dalla costa? Si è tenuto conto dell'armoniosità della scenografia finale?

Sono stati valutati gli impatti visivi e scenici delle strutture fisse della Piattaforma Europa dalla costa Nord, in particolare dalla spiaggia del Calambrone (Vedi dossier di dibattito a pag. 51-53). Quest'area, fisicamente contigua alla struttura interessata dalle trasformazioni del porto, ha una vocazione turistica e balneare e da sempre convive a livello scenico e visivo con il paesaggio portuale sia mobile (gru, container, navi, ecc.) che fisso (Banchine, dighe, capannoni, edifici logistici e/o produttivi, ecc.).

La Piattaforma Europa muta principalmente il paesaggio portuale per quanto riguarda le strutture fisse, per questo l'analisi ha riguardato solamente gli elementi fisici permanenti a mare; nella fattispecie banchine e dighe, in quanto gli spazi previsti, almeno al dettaglio progettuale attuale, non prevedono consistenze edilizie di alcun tipo e ad oggi non è possibile collocarle e definirle con certezza.

Lo studio ha evidenziato come l'angolo di incidenza della sagoma della Piattaforma Europa rispetto alla linea di costa generi un incremento rispetto impatto del porto attuale trascurabile (< 5%) entro i 2 Km limite oltre il quale, secondo la letteratura di riferimento - "View Managment" e "Visual Landscape"-, la visione stereoscopica viene meno e le strutture lineari consistenti con una esigua altezza tendono a confondersi con l'orizzonte netto tra mare e cielo. L'unico impatto visivo rilevante è rappresentato dalla diga foranea (lunga 350 metri a mare) del fosso Scolmatore che, dai punti più a sud del litorale del Calambrone, arriva ad occludere totalmente la visione delle strutture orizzontali della piattaforma. Questa diga non più alta di 2,5 metri, anche alla luce del ripascimento previsto, non creerà un effetto barriera dalla spiaggia, servirà invece a circoscrivere e definire meglio lo spazio pubblico di balneazione.

Nessuna struttura valutata, quindi, altera radicalmente la percezione del mare, infatti anche il tramonto, momento in cui il paesaggio è più scenografico, non è minimamente intaccato dalle strutture esaminate. La percezione paesaggistica futura sarà del tutto simile a quella attuale.

La valutazione visiva delle strutture mobili (gru, navi, contenitori) è invece in corso.

### 2.10 Come si pensa di gestire la questione degli scarichi civili e industriali nell'area portuale alla luce della costruzione delle nuove opere?

Questo aspetto è stato considerato all'interno della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che ha prodotto alcuni documenti fondamentali che sono disponibili sul sito dell'Autorità Portuale qui.

In particolare il <u>Parere</u> del Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici (NURV), evidenzia (rif. pag. 21) che la qualità delle acque degli specchi acquei interni al porto risulta già allo stato attuale compromessa:

- 1. sia per la mancanza in porto di una fognatura a servizio delle attività esistenti (vengono utilizzati dalle industrie sistemi di trattamento individuali, che scaricano le acque depurate nei bacini portuali);
- 2. sia per la presenza dello scarico nel porto presso il bacino Santo Stefano del depuratore della città (il Rivellino).

Al proposito viene ritenuto opportuno che l'Autorità Portuale ed il Comune di Livorno definiscano una più efficace collaborazione, ognuno per le proprie responsabilità e competenze, per la realizzazione del depuratore consortile e per il potenziamento dell'acquedotto industriale.

Inoltre la nuova configurazione di progetto del porto, e la chiusura delle porte con lo Scolmatore produrrà maggiori difficoltà nel ricambio idrico e l'ossigenazione delle acque portuali. Per far fronte a quest'ultima problematica, quale sistema di mitigazione è stata proposta la "installazione di impianti di pompaggio", da affiancare ad un sistema di monitoraggio per valutare lo stato della qualità delle acque.

# 2.11 Quali impatti ambientali avrà il progetto della Piattaforma Europa sul santuario dei Cetacei, le secche della Meloria, la zona di Calafuria? Come si pensa di gestirli? E' previsto un monitoraggio? Sono previste compensazioni economiche che valorizzino la cornice naturale dell'area portuale?

L'analisi degli impatti del piano regolatore portuale sulle aree marine contermini a quella portuale è stata analizzata nel <u>Rapporto Ambientale</u> di VAS al paragrafo 5.4.6.1. Impatti sul fondale e sulla biodiversità marina. Sono stati esaminati i generatori d'impatto diretti e indiretti.

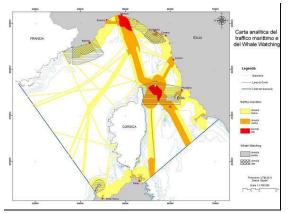


Gli impatti diretti risultano evidenti (la realizzazione della Darsena Europa rappresenta una sottrazione di una porzione di fondale marino) ma si ritiene comunque che tale aspetto non sia da ritenersi particolarmente significativo in considerazione del fatto che questa porzione di fondale marino fa già parte dell'ambito portuale e quindi già oggetto di fenomeni di antropizzazione.

Gli impatti indiretti nelle opere marittime riguardano soprattutto la messa in sospensione di sedimenti durante la fase di cantiere; eventuali conseguenze negative sul comparto abiotico sono riconducibili all'aumento della torbidità dell'acqua e alla limitazione della fotosintesi clorofilliana, alla diminuzione temporanea della concentrazione di ossigeno disciolto nella colonna d'acqua, ed alla solubilizzazione dei contaminanti a seguito del cambiamento delle condizioni chimico-fisiche del sedimento; possibile contaminazione microbiologica degli organismi, alterazioni qualitative delle biocenosi sensibili, ed eventuale ingresso nella catena alimentare delle particelle contaminate, rappresentano i potenziali effetti delle attività di dragaggio sul comparto biotico interno all'area portuale. Ulteriori potenziali pericoli di inquinamento delle acque marino costiere potrebbero essere gli sversamenti accidentali di olii e carburanti che potrebbero verificarsi durante il rifornimento delle imbarcazioni e durante lo scarico delle acque di sentina, così come le attività cantieristiche maggiori e minori.

Si ritiene, tuttavia, che tutti questi pericoli possano essere mitigati attraverso la corretta applicazione delle norme per la protezione dall'inquinamento del mare, valevoli per tutte le unità navali incluse quelle da diporto, e per la gestione dei reflui, tali elementi verranno comunque sottoposti a monitoraggio.

Per quanto riguarda il santuario dei cetacei, una delle aree di maggiore sovrapposizione tra la densità dei traffici navali e la densità degli avvistamenti è collocata nel tratto di mare tra Livorno, la Corsica e l'Isola d'Elba. In tale contesto, il potenziale aumento del traffico navale che potrà registrarsi una volta che il nuovo assetto portuale di Livorno sarà a regime, seppure non possa ipotizzarsi tale da apportare modifiche all'attuale assetto delle rotte navali, potrà essere causa di un aumento del disturbo ai cetacei (soprattutto un disturbo acustico) ed aumentare il rischio potenziale di contaminazione delle acque. Per questo motivo tra le prescrizioni date al PRP c'è quella di effettuare, in fase di progettazione, un monitoraggio sul clima acustico finalizzato all'individuazione e adozione di idonee misure di mitigazione necessarie per non causare possibili impatti sui mammiferi marini.



Analisi della densità del traffico marittimo in relazione alle aree in cui sono registrati il maggior numero di avvistamenti all'interno del Santuario dei cetacei (Fonte: "L'Italia nell'ambito degli accordi Pelagos e ACCOBAMS: stato dell'arte delle attività di ricerca e definizione degli indirizzi a cura del Ministero dell'Ambiente ed ICRAM, 2008")

Contestualmente alla VAS è stata condotta anche la Valutazione d'Incidenza relativa all'area Marina Protetta "Secche della Meloria"; Area Natura 2000: SIC marino "Secche della Meloria" IT5160018. L'intero Studio d'Incidenza è disponibile nel Rapporto Ambientale, al capitolo 7 che, partendo dalla caratterizzazione ecologica dei siti, valuta le interferenze del PRP su di essi e indica le misure per impedire, ridurre, o compensare gli effetti ambientali negativi significativi.

L'analisi delle caratteristiche degli habitat e delle fitocenosi presenti nell'area SIC (posidonia, coralligeno), ha evidenziato che si tratta di entità presenti ad una certa distanza dall'area di intervento e dalle rotte di ingresso nel porto. Pertanto, i rispettivi popolamenti non sembra potranno risentire significativamente degli interventi relativi alle azioni di cantiere e di esercizio previste a seguito della realizzazione delle opere.

Inoltre, sia gli esiti dello studio relativo alla valutazione degli impatti sulla dinamica dei litorali che lo studio sulla circolazione idrica, sembrano comunque escludere la possibilità della eventuale dispersione di inquinanti presenti nei sedimenti a seguito di attività di dragaggio verso l'area delle Secche della Meloria.



La ricognizione effettuata non ha evidenziato particolari problematicità, ma va ricordato che i principali progetti inseriti nel PRP dovranno essere accompagnati a loro volta, da uno specifico Studio di Incidenza che sarà sicuramente più approfondito e circostanziato di quello fatto su previsioni più generiche e generali che sono tipiche di un Piano. In questo contesto, qualora pertinenti, potranno anche essere previste anche compensazioni per eventuali effetti negativi significativi indotti dalle singole opere.

Nel dossier del dibattito, a pag. 38 e 39, si fa riferimento allo Studio d'Incidenza.

L'ambiente marino sarà oggetto di monitoraggio ante operam, durante i lavori e post operam; la competenza è dell'Autorità Portuale, che dovrà coordinare ed integrare le proprie attività, nello spazio e nel tempo, con le attività previste dal piano di monitoraggio attualmente svolte direttamente dall'ISPRA o in collaborazione con gli Istituti scientifici (CIBM) e ARPAT, per la confrontabilità dei metodi e dei risultati.

#### 2.12 A che distanza dalle secche della Meloria arriverà l'espansione dell'area portuale verso mare?

Le opere del nuovo PRP del porto di Livorno, ed in particolare le opere di difesa della espansione prevista, arrivano fino ad una distanza minima di circa 2 km dal limite delle secche della Meloria.

2.13 Quali impatti ambientali avrà il progetto della Piattaforma Europa sulle aree protette a terra (Sistema ecologico del Parco di San Rossore e delle colline livornesi)? Come si pensa di gestirli? E' previsto un monitoraggio? Sono previste compensazioni economiche che valorizzino la cornice naturale dell'area portuale?

Essendo impossibile condensare la risposta alla problematica posta in poche righe, preferiamo indicare al richiedente una facile guida alla lettura dei documenti sviluppati al proposito della tutela delle aree protette terrestri.

Si fa presente che contestualmente alla VAS è stata condotta anche la Valutazione d'Incidenza, al fine di valutare gli impatti generati dal PRP sui siti contermini al porto ed individuati dalla rete Natura 2000, che nello specifico sono:

- SIC IT5160001 Padule di Suese e Biscottino
- SIC IT 5170002 Selva Pisana e il Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli
- Area Marina Protetta "Secche della Meloria"; Area Natura 2000: SIC marino "Secche della Meloria" IT5160018

L'intero Studio d'Incidenza è disponibile nel <u>Rapporto Ambientale</u>, al capitolo 7 che, partendo dalla caratterizzazione ecologica dei siti, valuta le interferenze del PRP su di essi e indica le misure per impedire, ridurre, o compensare gli effetti ambientali negativi significativi. La ricognizione effettuata non ha evidenziato particolari problematicità, ma va ricordato che i principali progetti inseriti nel PRP dovranno essere accompagnati a loro volta, da uno specifico Studio di Incidenza che sarà sicuramente più approfondito e circostanziato di quello fatto su previsioni più generiche e generali che sono tipiche di un Piano. In questo contesto, qualora pertinenti, potranno anche essere previste anche compensazioni per eventuali effetti negativi significativi indotti dalle singole opere.

Nel dossier di dibattito, a pag.38 e 39, si fa riferimento allo Studio d'Incidenza.

2.14 E' stata fatta una valutazione d'incidenza sull'area del parco di San Rossore? C'è una collaborazione tra chi persegue il progetto di sviluppo del porto e l'ente parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli, di cui fanno parte anche le secche della Meloria? Qual è il parere dell'ente parco regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli sul progetto?

La valutazione d'incidenza, come obbligo di legge, è stata realizzata e ha riguardato alcuni siti d'interesse comunitario: Padule di Suese e Biscottino, Selva Pisana (all'interno del Parco di San Rossore) e Secche della Meloria (gestite dal Parco di San Rossore). Come anticipato, a livello progettuale le valutazioni d'incidenza saranno ripetute, poiché esse sono realizzate sia sui piani che sui progetti.

Vi è stata la ricerca di una relazione istituzionale con l'ente parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli, al di là dell'analisi della biodiversità terrestre e marina con le secche della Meloria, poiché l'ente parco è stato inserito, durante la VAS, nella lista dei soggetti istituzionali da contattare (soggetti competenti in materia ambientale). In una fase preliminare, quindi,



l'ente parco è stato informato della procedura in corso e dei suoi contenuti, ma ha deciso di non sfruttare questa opportunità e non ha prodotto un contributo scritto di cui l'Autorità portuale avrebbe dovuto tenere conto.

L'ente parco è stato invitato anche al Dibattito Pubblico e speriamo che, prima della chiusura, abbia modo di esprimersi. E' auspicabile che il rapporto col Parco sia ripreso anche in fase di Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti.

### 2.15 Sono stati studiati gli aspetti energetico-ambientali? I consumi energetici e le emissioni inquinanti aumenteranno? Sono stati previsti progetti per l'utilizzo di energie pulite?

La componente predominante dei consumi energetici dell'intera area portuale è da addebitare alle navi per la propria sussistenza a banchina e le operazioni di manovra in porto (84%), mentre il restante consumo è ascrivibile all'esecuzione di tutte le altre attività portuali sviluppate a terra (16%).

L'Audit energetico che è stato effettuato ha messo in evidenza che il porto necessita attualmente di circa 1500 TJ (Terajoule). Considerando l'incremento dei traffici portuali previsto dal Piano Regolatore Portuale, proiettando una previsione di fabbisogni energetici del porto al 2040, si arriva a ipotizzare che complessivamente il fabbisogno energetico sarà più del doppio della situazione attuale, ovvero molto significativo.

In termini di potenza elettrica aggiuntiva, la stima al 2040 varia da 12,65 MW in uno scenario basso a 15 MW in uno scenario alto.

Il Piano Regolatore Portuale e il Rapporto Ambientale richiamano di frequente i concetti di sostenibilità energetica dell'area portuale, cioè la realizzazione delle condizioni di produzione e consumo di energia necessarie a coniugare il pieno sviluppo delle attività economiche, il miglioramento delle condizioni ambientali e la conseguente diminuzione dei conflitti sociali legati agli impatti delle attività portuali sulla città. Si tratta di un macro-obiettivo imprescindibile per l'area portuale livornese che si concretizza attraverso obiettivi specifici (riduzione del fabbisogno energetico attuale, aumento controllato del fabbisogno energetico futuro, sostituzione della produzione energetica attuale con sistemi a minor impatto ambientale, aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili) e azioni (efficientamento energetico a terra su edifici, illuminazione, mobilità, trasporti e logistica, ICT..., controllo dell'efficienza energetica nelle nuove realizzazioni, Implementazione dell'elettrificazione delle banchine se ben avviata, controllo sull'utilizzo dei carburanti delle navi, valutazione delle possibilità dell'uso del GNL come carburante navale, realizzazione di studi preliminari di fattibilità relativi a specifiche tecnologie, cooperazione tra operatori pubblici e privati).

Il porto di Livorno ha da poco inaugurato il primo impianto italiano di alimentazione elettrica delle navi da banchina (cold ironing). Se questo sistema prenderà piede e se il naviglio attuale si adeguerà, sarà possibile estendere questo sistema ad altre banchine per consentire di spegnere i motori delle navi a banchina e fornire energia elettrica senza emissioni in atmosfera. Un altro possibile sviluppo che il Porto di Livorno sta seguendo con attenzione riguarda l'alimentazione delle navi con GNL (gas naturale liquefatto).

A rafforzare la volontà di procedere verso un'autonomia energetica si rimanda all'art.20 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRP che prevedono tra le strategie/obbiettivi del PRP che trovano applicazione in tutte le aree portuali: la realizzazione di impianti di produzione di energia con l'impiego di fonti rinnovabili (eolico, solare) finalizzata al raggiungimento dell'autonomia energetica e lo sviluppo del sistema di alimentazione elettrica delle navi in banchina (cold ironing).

Le fonti rinnovabili rappresentano un interessante ambito di sviluppo ma si deve tenere presente che la produzione da rinnovabile ad oggi non riuscirebbe a coprire l'intero fabbisogno del porto. Si riportano alcuni numeri:

- Per produrre 1MWh da un impianto Fotovoltaico, bisogna impegnare da 10 a 12 ettari di suolo
- Da un tetto di un medio/grande capannone (1.000 mq ben esposto all'irraggiamento) si possono produrre 100/120 kWh di energia
- Per produrre 1 MWh da energia eolica, si ha bisogno di una torre eolica ci circa 100 m di altezza
- La banchina attrezzata per l'alimentazione elettrica delle navi, ha una potenza installata di 12 MW.
- Gli attuali terminalisti impegnano una potenza di 6 MW
- Gli attuali impianti fotovoltaici istallati in porto hanno una potenza di 1,7 MW

La strategia energetica deve essere inoltre diversa a seconda del regime dei suoli nell'area portuale:

• Nelle aree a terra direttamente gestite dall'Autorità Portuale, l'ente può direttamente attivare azioni di produzione da fonti rinnovabile e di efficientamento energetico



- Nelle aree a terra demaniali date in concessione l'Autorità Portuale può operare attraverso iniziative di sensibilizzazione e incentivi ai concessionari
- Nelle aree a terra private l'Autorità Portuale può operare solo attraverso iniziative di sensibilizzazione

Per chi ha interesse per gli approfondimenti, si consiglia di riferirsi al citato Rapporto Ambientale (vedi la <u>Relazione Generale</u>), nel quale al paragrafo 5.4.5. si tratta il tema degli aspetti energetici.

Inoltre, sempre nel Rapporto Ambientale, al paragrafo 5.5.4. vengono indicate le misure previste per impedire, ridurre o compensare gli eventuali impatti significativi; infine al paragrafo 6.1.6 sono indicate le misure per il monitoraggio dei consumi energetici, sempre con riferimento agli effetti prevedibili del PRP.

Si segnala infine che il <u>Parere Motivato</u> si occupa della sostenibilità energetica a pag 18, ed individua anche degli indicatori per il monitoraggio dei consumi, ed è stato ripreso da uno specifico allegato alla Dichiarazione di Sintesi dal titolo "<u>Linee</u> quida per la sostenibilità energetica del porto di Livorno".

#### 2.16 L'elettrificazione delle banchine è davvero utile, se poi le navi non la possono utilizzare?

L'elettrificazione delle banchine è davvero utile soprattutto negli accosti più vicini alla città; Livorno è il primo porto pubblico europeo che ha realizzato un impianto di elettrificazione, ma effettivamente è necessario che le navi si attrezzino per essere compatibili all'alimentazione da terra.

2.17 Dal punto di vista della strategia energetica, è possibile pensare ad un porto a "emissioni zero"? E' possibile obbligare chi farà il progetto per far sì che il porto proponga di coprire con un'offerta rinnovabile tutta la domanda delle navi che ci saranno, così da qualificare Livorno a livello mondiale e da dare un'opportunità di ricaduta sul territorio anche in termini occupazionali? Il Comune di Livorno potrebbe promuovere un piano energetico comunale che chieda a tutti gli attori che fanno progetti, come la Piattaforma Europa o più piccoli, di qualificarsi in tal senso per far divenire Livorno una città a impatto sempre più basso?

L'Autorità portuale è la prima in Europa ad avere la registrazione EMAS [Eco-Management and Audit Scheme, sistema comunitario di ecogestione e audit], ossia un processo di gestione ambientale certificato; ciò significa che da tempo è stata dimostrata una sensibilità nei confronti della sostenibilità e dell'energia non solo formale, ma sostanziata da atti.

L'Autorità portuale ha partecipato anche a diversi progetti europei riguardanti l'energia, che hanno aiutato nella previsione di pianificazione e le analisi nel corso degli anni hanno permesso di comprendere quanto consumassero alcune filiere in porto, come la movimentazione di container: le previsioni di scenario del nuovo piano regolatore portuale hanno considerato questo e gli altri traffici.

A regime, negli scenari bassi e alti, è stato dunque valutato quanto fabbisogno energetico è necessario e come soddisfarlo. Ad esempio, una stima mostra che, per il progetto di Piattaforma Europa (che sarà costruito in un intervallo di tempo piuttosto ampio), il fabbisogno in termini di potenza da installare è variabile dagli 11 ai 15 MW, che rappresenta una cifra considerevole. Si può osservare che la potenza installata nel banchinamento elettrico realizzato a Livorno, che rappresenta la prima esperienza in Italia in tal senso, è di 12 MW. Si tratta di numeri rilevanti, come il fabbisogno dell'attuale terminal container che ammonta a 6 MW.

Sono state inoltre censite le potenze di fonti rinnovabili installate nel porto di Livorno anche da parte degli operatori privati: oggi ammonta a 1,7 MW installato ed è già un buon risultato. Vi è anche qualche impianto di cogenerazione, che rappresenta un punto positivo verso l'efficientamento energetico, sebbene un po' forzatamente considerabile una fonte rinnovabile

Sono state caratterizzate perciò le situazioni attuali e future, per comprendere se sia possibile produrre in maniera pulita il fabbisogno, con gli interventi di efficientamento energetico – la cui attenzione si può dare per scontata. Valutando le più classiche fonti rinnovabili, si può considerare ad esempio il fotovoltaico (di moda, ma con necessità di superfici considerevoli per produrre queste cifre: 1 MW occupa un territorio di 10-12 ettari) o l'eolico (interessante, seppur con altri



problemi: una torre da 1 MW si staglia sugli 80-100 m d'altezza, che può piacere o meno). La seconda soluzione appare compatibile con la previsione di fabbisogno futuro. Un porto sostenibile è dunque pensabile, con un piano energetico specifico, perché vi sono gli elementi per realizzarlo.

2.18 E' stata considerata la possibilità di fornire GNL a banchina alle navi? A banchina saranno portati anche servizi (l'acqua, la rete fognaria e sistemi di riduzione dei movimenti di servizi come bettoline e piccole navi) che in attracco possano ridurre l'impatto ambientale in tutte le sue matrici?

Il progetto definitivo dell'area porto passeggeri e di Piattaforma Europa prevedrà tutti quei servizi a banchina (acqua, rete fognaria, fornitura energia elettrica, ecc.) che sarà possibile realizzare e gestire. Per quanto riguarda la fornitura del GNL ad oggi è in corso di definizione un progetto che prevede la realizzazione di una struttura di stoccaggio e distribuzione di GNL da collocare presso il terminal prodotti pericolosi, non pare possibile, per motivi di sicurezza, realizzare una fornitura a banchina come gli altri servizi a rete.

#### 2.19 E' possibile prevedere studi integrativi sugli impatti ambientali, coinvolgendo altri enti, quali CNR, ISPRA, ARPAT?

L'Autorità Portuale collabora già da tempo con alcuni degli enti citati; in particolare ISPRA è coinvolta nelle operazioni di monitoraggio dell'ambiente marino in corso mentre ARPAT è membro del NURV (Nucleo Unico Regionale di Valutazione), l'organo che ha valutato gli elaborati relativi alla valutazione ambientale strategica (VAS).

La conclusione della procedura della VAS ha inoltre previsto una serie di approfondimenti ambientali che saranno a carico sia dell'Autorità Portuale che dei proponenti le opere. Tali approfondimenti riguardano il completamento del quadro conoscitivo su alcune matrici ambientali (aria, rumore, acque, ecosistemi ed aree protette, energia) che risultano essenziali per la valutazione della compatibilità ambientale dei progetti.

Per alcuni di questi aspetti (inquinamento dell'aria e da rumore, mobilità e traffico indotto, qualità delle acque marine, Posidonia) l'autorità portuale sta verificando la disponibilità e la fattibilità di coinvolgimento di istituti pubblici quali l'Università di Pisa, il Centro Interuniversitario di biologia Marina, il CNR e la stessa ARPAT. Si sta così ipotizzando un sistema articolato di convenzioni e di rapporto che potranno assicurare trasparenza, oggettività e comunque la disponibilità di alte competenze professionali, tecniche e scientifiche.

2.20 Dato che lo sviluppo del porto porterà un aumento delle emissioni in aria e possibili impatti in mare, considerato anche l'incremento d'utilizzo dei mezzi di trasporto, è previsto uno strumento per fornire garanzie e possibilità di controllo da parte dei cittadini sul monitoraggio degli impatti dei progetti?

In attuazione di quanto prescritto dal NURV della Regione Toscana in sede di approvazione del PRP, l'Autorità Portuale sta predisponendo un sistema di monitoraggio, per la fase ante opera, per la fase di costruzione e per la fase post opera, che permetterà di verificare, in tempo reale, il rispetto dei parametri di sostenibilità ambientale e sociale, i cui dati saranno verificabili da tutti i cittadini accedendo al Sistema Informativo Territoriale dell'Autorità Portuale in fase di allestimento.

L'Autorità Portuale è infine disponibile ad istituire uno specifico osservatorio attraverso il quale monitorare e valutare i dati emergenti.

2.21 Il parere motivato del NURV, nucleo unificato regionale di valutazione, che ha concluso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica ormai due anni fa, evidenzia le componenti ambientali prese in esame durante il



procedimento stesso nel quadro del PRP, e individua quelle che non hanno raggiunto una definitiva valutazione degli impatti, rimandandola alla definizione progettuale delle opere. Sono stati individuati alcuni approfondimenti necessari secondo dei tempi e delle fasi preliminari alla valutazione d'impatto ambientale della fase esecutiva delle singole opere (qualità dell'aria, tempi di fornitura a tutte le banchine di sistemi d'approvvigionamento, impatti acustici, alla circolazione, alla qualità delle acque interne ai bacini portuali, uno studio sull'impatto che la minore circolazione prevista avrà sul sistema dei fossi). Questi temi nel frattempo sono stati affrontati?

Le valutazioni svolte in sede di VAS, in particolare anche su traffico, aria e rumore, avevano un livello d'approfondimento da piano regolatore e dovranno certamente essere approfondite in fase progettuale. Gli enti competenti in materia ambientale hanno chiesto all'Autorità portuale – e dato come prescrizione – lo sviluppo di studi più approfonditi.

È già iniziata la costruzione di un sistema di monitoraggio piuttosto innovativo, che l'Autorità portuale sta realizzando, passando dalla rilevazione dello stato attuale alla previsione degli stati futuri attraverso modelli in fase di preparazione. Un modello riguarda il traffico (sviluppato dall'Authority in passato in un progetto europeo e in aggiornamento), un modello riguarda il clima acustico (anch'esso esistente e da aggiornare) e un modello diffusionale verrà infine sviluppato sugli inquinanti. Quest'ultimo modello potrà spiegare, sulla base delle fonti emissive in porto e nella città, come tali emissioni si muovono e ricadono secondo le condizioni atmosferiche e altri parametri che saranno inseriti nel modello. Le prescrizioni ricevute dall'Autorità portuale, da rispettare prima delle valutazioni d'impatto ambientale dei progetti, sono quindi già in fase di preparazione.

Per quanto riguarda i tempi di fornitura a tutte le banchine di sistemi d'approvvigionamento energetico, l'Autorità Portuale sta aspettando di capire se le navi si attrezzeranno per ricevere energia elettrica sotto forma di cold ironing, oppure se è più opportuno investire nei sistemi di stoccaggio e approfondimento di GNL.

### 3. TEMPI E COSTI DI REALIZZAZIONE

3.1 Qual è il piano finanziario relativo al progetto della Piattaforma Europa (fase 1)? I tempi di realizzazione e di messa in opera sono capaci di produrre utili di gestione? Il costo dell'opera non è eccessivo?

Esiste un <u>Piano Finanziario</u> della Prima Fase della Piattaforma Europa e fa parte dello Studio di Fattibilità. I tempi di realizzazione sono stati studiati dai progettisti, sono tempi tecnici. Il costo dell'opera è stimato in base al lavoro, alle attrezzature e ai materiali necessari.

3.2 Qual è il cronoprogramma relativo al progetto della Piattaforma Europa (fase 1)?

Il cronoprogramma è illustrato nella tabella riportata anche a pag. 59 del Dossier di dibattito.



	Anno 1				Anno 2				Anno 3				Anno 4				Anno 5			
Descrizione		Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri	Tri 2	Tri 3	Tri 4	Tri 1	Tri 2	Tri 3	Tri 4
Appaito pubblico	1	-	-	_	Ė	-	-	_	Ė	-	-	_	i i	-	-	_	Ė	-	_	_
Opere di difesa:																				
Diga Nord																				
Nuova diga della Meloria					Г															
Diga distaccata Nord	П	П			П															
Dragaggi, demoitzioni e saipamenti								П												
Dragaggio canale di accesso a -17 e refluimento in cassa Nord	$\vdash$																			
Dragaggio cerchio di evoluzione a -16 e refluimento in cassa Nord									Г											
Salpamento Diga della Meloria	$\vdash$	$\vdash$						_												
Coimate e plazzail	T	$\vdash$			Г															Г
Consolidamento casse di colmata esistenti																				
Opere di arginamento area colmata nordi	П																			
Strato di sotofondazione area scalo ferroviario (tout venant)		П			Г															
Pavimentazioni , strade e ferrovie				П	П				П											
Vlabilità di accesso																				
Pavimentazione area scalo ferroviario												П								
Implanti tecnologici																				
Implanti tecnologici area scalo ferroviario																				Г
Collaudi																				
Finanza di progetto																				
Banchine																				
Banchine moio Sud e raccordi a scogliera																				
Dragaggi, demoitzioni e saipamenti																				
Salpamento testata Diga dei Marzocco																				
Dragaggio canale Darsena a -16 e refluimento areee colmate																				
Dragaggio area di evoluzione a -13 e refluimento aree colmate																				
Coimate e plazzaii																				
Consolidamento terrapieno moio Sud (mat. dragaggi)																				
Strato di sottofondazione area Terminal																				
Implanti tecnologici																				
Impianti tecnologici area Terminal																				
Pavimentazioni , strade e ferrovie																				
Pavimentazione area Terminal																				
Scalo ferroviario terminal																				
Scalo ferroviario																				
Equipment																				
Collaudi																				

#### 3.3 Come sarà garantito il rispetto del piano finanziario e del cronoprogramma?

Saranno aspetti fondamentali del contratto che l'Autorità Portuale stipulerà con il soggetto privato individuato come attuatore del progetto. I candidati dovranno presentare nell'offerta tecnica ed economica tra gli altri anche il Piano economico Finanziario, validato da un istituto finanziario accreditato, ed il cronoprogramma dei lavori; questi documenti saranno oggetto di valutazione da parte della commissione di gara che sceglierà l'offerta più vantaggiosa per l'interesse pubblico, tra cui anche il miglior piano finanziario ed il miglior cronoprogramma, che diventeranno, con la sottoscrizione del contratto, vincolanti per il promotore privato. Il controllo del rispetto sarà demandato al Direttore dei Lavori che dovrà garantire il rispetto delle clausole contrattuali.

### 3.4 Quali costi di dragaggio sono stati previsti per la messa in opera del progetto della Piattaforma Europa (fase 1)?

I costi dei dragaggi previsti nella I fase della Piattaforma Europa ammontano a circa 83 milioni di Euro.

## 3.5 Per mantenere i fondali alla profondità prevista saranno necessari continui dragaggi anche in fase di esercizio? Sono stati stimati i costi relativi a questa attività?

Nell'ambito dello Studio di Fattibilità è stato eseguito uno studio specialistico nei riguardi del potenziale insabbiamento del canale di accesso al bacino della Piattaforma Europa. Lo studio ha permesso di valutare che dopo 20 anni la profondità del canale si ridurrà di circa 75 cm e che il volume complessivo di sedimento che sarà necessario rimuovere per ripristinare



la quota di -17.00 m s.m. è pari a circa 134.000 m³ a cui corrisponde un onere pari a circa 1.34 milioni di euro che corrisponde ad una costo annuo pari a 67.000 euro.

3.6 I tempi di approvazione dei progetti e di realizzazione dell'opera rischiano di essere troppo lunghi rispetto all'urgenza delle necessità dell'area portuale? Vista la situazione attuale del porto di Livorno nel quadro nazionale, non è ormai troppo tardi per iniziare l'iter di progettazione e costruzione della Piattaforma Europa? Non siamo già in ritardo?

I tempi di approvazione dei progetti sono naturalmente quelli previsti dalla legge.

Il riconoscimento per Livorno dello stato di crisi industriale complessa con decreto ministeriale permette un percorso amministrativo di approvazione dei progetti più veloce.

La fase di gara in corso che terminerà il 30 giugno 2016 con la presentazione delle manifestazioni di interesse ci dirà se c'è interesse o se è già troppo tardi; negli incontri che l'Autorità Portuale a svolto con alcuni grandi operatori internazionali nella fase di preparazione della gara è stato manifestato un grande interesse per il progetto che crediamo emergerà anche in fase di gara.

### 3.7 Per la definizione del progetto della Piattaforma Europa (fase 1) sono state studiate diverse alternative; la prima illustrata sembra la più economica ma è stata scartata, quali costi avrebbe e perché è stata scartata?

La soluzione A è stata scartata sia per motivi tecnici che economici.

Dal punto di vista tecnico la soluzione oltre a prevedere dimensioni del piazzale operativo del terminal insufficienti e a presentare un orientamento delle banchine non ottimale, lasciava irrisolti i limiti di accessibilità e di sicurezza dell'attuale imboccatura portuale.

Dal punto di vista economico la soluzione è solo apparentemente meno costosa delle altre. Infatti in questa soluzione è necessario realizzare opere (v. banchina ovest e opera di protezione che si collega alla diga della Meloria) che non trovano riscontro nelle opere previste nel PRP e che quindi in futuro dovranno essere demolite (opera di protezione) oppure che risulteranno inglobate nelle altre opere di espansione richiedendo quindi costi aggiuntivi per la loro rimozione, nel primo caso, o concludendo la loro vita economica anzitempo nel secondo caso.

### 3.8 Quali conseguenze porterebbe la mancata realizzazione del progetto della Piattaforma Europa (fase 1) sull'andamento dei traffici del porto?

La mancata realizzazione della Piattaforma Europa renderebbe il porto poco interessante per il trasporto marittimo di container perché avrebbe fondali troppo bassi per ospitare le grandi navi portacontenitori che già solcano i mari italiani e che saranno sempre più numerose in futuro. Con le strutture attuali è entrata al massimo una nave da 7mila TEUs non a pieno carico e con grande difficoltà. A pagina 21 del dossier del dibattito è riportato un grafico con l'andamento stimato dei traffici per il porto di Livorno in caso di "opzione zero", ovvero non costruzione della Piattaforma Europa.

#### 3.9 E' stato previsto un coordinamento e cronoprogramma degli interventi water front e land side?

Attualmente è in fase di definizione tra Autorità Portuale e Comune di Livorno il Piano Attuativo urbanistico dell'area del porto passeggeri, la cui attuazione è prevista in più fasi attuative, di cui non è ancora ben definito il cronoprogramma anche perché dovrà essere concordato con il soggetto attuatore, la Porto di Livorno 2000, gestore del terminal passeggeri, in fase di privatizzazione attraverso gara pubblica.

Per quanto riguarda il porto Mediceo la pianificazione urbanistica attuativa e stata da tempo definita e gli interventi sono in fase di attuazione: le opere marittime del porto turistico da parte dell'Autorità Portuale e gli interventi a terra da parte di Porta Medicea, per la parte immobiliare, e da parte di Porta a Mare per l'allestimento e la gestione del porto turistico.

### 3.10 Quando partirà la seconda fase di costruzione della Piattaforma Europa (che è molto meno onerosa della prima)?

E' difficile dirlo ad oggi, comunque le condizioni sono ampiamente mature: la forte crescita del traffico dei traffici ro-ro ne sono la ragione fondante. Il Presidente Gallanti ha più volte sollecitato gli operatori privati, invece di farsi la guerra



impoverendo il valore dei traffici stessi, alla presentazione di uno studio di fattibilità del Terminal Autostrade del Mare, seconda fase della Piattaforma Europa, impegnando l'Autorità Portuale ad avviare una procedura di gara su tale studio.

3.11 Per ciò che riguarda i costi indicati per Piattaforma Europa, la loro indicazione comprende solo il costo di costruzione o anche IVA, spese tecniche, oneri di preammortamento, quota d'imprevisti...?

Le cifre indicate come costi per la costruzione della prima fase della Piattaforma Europa sono naturalmente al netto di IVA, il Piano Economico Finanziario predisposto per valutarne la sostenibilità economico finanziaria tiene di conto naturalmente di tutti i fattori di costo compresi gli oneri finanziari.

### 4. INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ

4.1 E' stata fatta una programmazione delle infrastrutture necessarie nel medio e lungo termine (ferrovia, viabilità, navigabilità dello Scolmatore, aeroporto) per garantire l'accessibilità alla Piattaforma Europa? Il progetto ha tenuto conto delle infrastrutture land side, ossia a terra, o solo di quelle water front? CANTONI

Per il progetto il peso che hanno i collegamenti ferroviari e su strada è lo stesso rispetto al peso che ha l'espansione a mare della Darsena Europa.

Il progetto ha trattato approfonditamente le infrastrutture *land side*, in particolare stradali e ferroviarie, che sono le modalità prevalenti attuali e future per il trasporto delle merci, senza escludere modalità alternative a breve raggio quale il trasporto per via d'acqua interna attraverso il tronco terminale dello scolmatore dell'Arno reso navigabile.

Si sottolinea un aspetto, e cioè che il trasporto delle merci lato terra si svolge su distanze anche molto lunghe, dell'ordine di alcune centinaia di km, avvalendosi di infrastrutture e servizi di trasporto il cui sviluppo finalizzato a favorire il trasporto delle merci portuali, man mano che ci si allontana dal porto, sfugge sempre più alle competenze e alle capacità di controllo e programmazione dell'Autorità Portuale, che trovano la loro massima espressione nel Piano Regolatore Portuale.

Peraltro esiste una politica europea nell'ambito dei trasporti che si è concretizzata nella individuazione di una rete trans - europea per i trasporti delle merci. Questa rete è nata come una rete essenzialmente ferroviaria e stradale. Successivamente sono stati inseriti in questa rete i porti come anelli fondamentali della catena trasportistica e logistica. In questa rete rientrano quasi tutti i porti italiani e Livorno è uno di questi.

Tutto ciò sotto "l'ombrello" del Piano Nazionale della Logistica e della Portualità, questo è quindi il contesto nel quale ci stiamo muovendo e cioè una politica europea dei trasporti tesa ad incentivare il trasporto marittimo e ferroviario; un piano nazionale della logistica e della portualità che declina a livello nazionale le previsioni comunitarie e le azioni dei singoli porti gestite dalle singole Autorità Portuali, in cui hanno voce enti locali, operatori privati, operatori pubblici, operatori della logistica, organizzazioni sindacali, ecc..

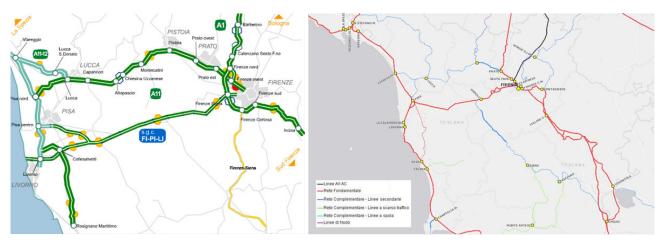
La programmazione delle infrastrutture *land side* è quindi possibile in dettaglio entro i varchi portuali e – all'esterno di essi – con ragionevole attendibilità solo entro un'area piuttosto limitata, che peraltro è anche quella in cui la concentrazione dei flussi veicolari stradali generati e attratti dal porto è più alta, diventando invece sempre più labile man mano che ci si allontana dal porto, dove peraltro i flussi di traffico portuale si diluiscono e mescolano con altri flussi in misura sempre maggiore.

Il progetto ha trattato a diverso livello di dettaglio l'accessibilità con riferimento sia alle tratte propriamente portuali dei collegamenti in corrispondenza dei varchi di accesso stradali e del raccordo ferroviario [vedasi anche successivi punti 4.2, 4.3 e 4.4], che alle tratte più esterne ricadenti sostanzialmente nell'ambito regionale [vedasi anche successivo punto 4.5].



Per quanto riguarda la viabilità intesa come sistema delle strade, è stato verificato che il sistema infrastrutturale della Toscana – in particolare la strada si Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno il cui ramo livornese termina in corrispondenza del Canale Navicelli alla radice della Piattaforma Europa, essendo quindi la via obbligata per la gran parte dei flussi di traffico stradale da e per il nuovo terminal – è compatibile con il traffico generato dal Porto, confrontando i flussi veicolari portuali bidirezionali nell'ora di punta con la capacità dell'infrastruttura. Il traffico della Piattaforma Europa a regime è anch'esso sostanzialmente compatibile con il sistema delle infrastrutture autostradali e non autostradali, anche considerando i volumi di traffico container e ro-ro previsti quando la Piattaforma Europa sarà a pieno regime. Va tenuto presente che il traffico portuale è un traffico che in arrivo è caratterizzato da un andamento nel tempo abbastanza casuale, mentre in partenza, essendo sottoposto a controlli ai varchi, è assai più regolare; in altre parole i camion escono dal porto intervallati, quindi non si forma quasi mai un addensamento eccessivo sulla rete viaria.

Analogamente per quanto riguarda la rete ferroviaria, previo studio della ripartizione modale gomma/ferro per la quale si prevede che la Piattaforma Europa possa riprendere una tradizione storica solo in anni recenti venuta meno di quote significative di traffico su mezzo ferroviario, è stato verificato che il sistema infrastrutturale a medio raggio – in particolare la linea costiera tirrenica e la tratta Livorno-Pisa che ne costituisce la tratta più impegnata, e la linea Pisa-Firenze che adduce alla linea dorsale ad alta velocità Roma-Firenze-Bologna, nonché il nodo di Pisa recentemente potenziato dal punto di vista impiantistico, che sono la via obbligata per la gran parte dei flussi di traffico ferroviario da e per il nuovo terminal – è compatibile con il traffico generato dal Porto, stimato in termini di coppie di treni (arrivi e partenze) nel giorno medio. Il traffico della Piattaforma Europa a regime è anch'esso sostanzialmente compatibile con il sistema delle infrastrutture, anche considerando i volumi di traffico container previsti quando la Piattaforma Europa sarà a pieno regime



Reti principali stradale e ferroviaria

I vincoli esistenti legati all'attraversamento del Canale Navicelli, per quanto riguarda sia l'infrastruttura stradale – che allo stato di fatto presenta un ponte levatoio in prosecuzione della Strada di Grande Comunicazione FI-PI-LI, nonché una limitazione di velocità dovuta ad una riduzione di larghezza della carreggiata associata a una certa tortuosità – che quella ferroviaria – che allo stato di fatto presenta un ponte mobile associato ad una particolare forma di continuità della linea alimentazione elettrica in corso di realizzazione – non sono determinanti nell'ottica del traffico previsto per la 1a Fase della Piattaforma Europa.

In entrambi i casi il tombamento del Canale, previsto in sede di Piano Regolatore Portuale, consentirà interventi risolutivi del vincolo, attuabili nell'arco dei tempi disponibili prima che l'operatività della Piattaforma Europa sia completa..

A questo proposito è stata verificata la possibilità di rettificare totalmente il tracciato della parte terminale della Fi-Pi-Li facendone, lungo tutto il percorso, una infrastruttura adeguata in termini di capacità, velocità, ecc.. Analogamente la linea ferroviaria di collegamento potrebbe essere continua a tutti gli effetti e inoltre il suo tracciato adattato rendendo più agevole l'innesto dei binari del terminal Darsena Toscana e dei terminal di Piattaforma Europa.



La navigabilità dello Scolmatore d'Arno è stata oggetto di un progetto preliminare di adeguamento idraulico sviluppato dalla Provincia di Pisa, nell'ambito del quale sono state stimate – in base ai natanti e ai tempi di navigazione – quantità di merci trasportabili mediante chiatte dal porto all'interporto Toscano e all'autoporto Faldo. Permangono tuttavia alcuni dubbi sulla convenienza di fare percorre alle merci il tratto dalla "bocca" dello Scolmatore alle destinazioni interne a causa delle "rotture di carico" che si dovrebbero avere passando le merci dalla nave alle chiatte, poi dalle chiatte alle aree di stoccaggio, ecc.. Quindi, mentre nella prima stesura del Piano Regolatore del Porto era prevista l'ipotesi di trasportare parte delle merci attraverso lo Scolmatore, nell'ultima stesura come nello studio di fattibilità della 1a fase della PE questa ipotesi è stata cautelativamente accantonata.

### 4.2 Come si pensa di affrontare la carenza di infrastrutture viarie, ferroviarie e stradali esterne al porto?

Le infrastrutture di trasporto di servizio alla 1a Fase della PE sono sostanzialmente le infrastrutture di servizio al terminal contenitori TDT esistente, opportunamente adeguate e potenziate, che allo stato attuale sono in realtà poco carenti, e sfruttate solo parzialmente rispetto alle loro potenzialità.

Le carenze delle infrastrutture stradali non sono tanto legate al traffico portuale afferente alla Piattaforma Europa, che si andrebbe a sommare a quello afferente al Terminal Darsena Toscana, quanto ad alcune criticità contingenti e puntuali della Strada di Grande Comunicazione FI-PI-LI [vedasi in proposito anche punti 4.1 precedente e 4.4 successivo], quali lavori di consolidamento di un tratto di viadotto e soprattutto la diversione del traffico veicolare dalla strada sottostante, e conseguente sovrapposizione per qualche centinaio di metri dei flussi portuale e costiero extraurbano: si tratta di problematiche la cui risoluzione compete agli enti locali.

In particolare RFI prevede e sta attuando una serie di interventi di potenziamento degli impianti ferroviari, quali:

- separazione funzionale e fisica tra binari di alimentazione del Terminal Darsena Toscana (TDT) e del Terminal Piattaforma Europa (PE) rispetto alla "Dorsale" di servizio al sistema dei raccordi di Porto Nuovo e di via Leonardo da Vinci, mediante:
  - nuovo collegamento diretto a semplice binario elettrificato alla linea Tirrenica nella direzione nord (Pisa), in fase di avanzata realizzazione e che sarà attivata entro il 2016;
  - semplice binario non elettrificato a servizio dei raccordi portuali che si allacciano alla stazione di Livorno Calambrone ove avviene la formazione treni e l'inoltro in linea (e viceversa);
- realizzazione di adeguati impianti ferroviari nuove stazioni a servizio di TDT e di Piattaforma Europa, autonome da Livorno Calambrone, al fine di garantire arrivi/partenze dei treni direttamente al/dal porto; in particolare la nuova stazione di Livorno Darsena a servizio di TDT, interfacciata con Calambrone e finalizzata al controllo del traffico, è in fase di avanzata realizzazione e sarà attivata entro il 2016;
- raccordo diretto fra il porto e l'Interporto A. Vespucci, con scavalco della linea Tirrenica, di cui è stato predisposto nel 2015 il progetto definitivo.

## 4.3 Come cambierà la stazione di Calambrone? Verrà ampliata? Come sarà organizzata la rete ferroviaria verso l'interporto? Al di là del progetto di raccordo ferroviario, come avverrà la rottura di carico dopo il Calambrone? Come verranno utilizzati i binari?

La stazione di Calambrone cambierà ruolo ma non sono previste variazioni infrastrutturali, pur essendone previsto l'adeguamento degli impianti al nuovo assetto dell'esercizio ferroviario. Essa costituisce attualmente un punto di rottura della marcia dei treni, essendo – rispetto al porto e in particolare al terminal contenitori TDT e al Porto Nuovo – stazione di manovra – composizione e scomposizione / cambio di trazione dei treni, nonché di inversione di marcia dei treni verso nord (e viceversa).

Il futuro modello di esercizio ferroviario tra PE e rete ferroviaria nazionale deve soddisfare le esigenze primarie di funzionalità ed efficienza che il traffico container esige per una scelta modale orientata sul ferro. In tale contesto è richiesto un coerente incremento quali-quantitativo dell'offerta di servizi ferroviari fra il porto e la rete ferroviaria nazionale, e risulta necessario prevedere la formazione e la partenza dei convogli come "treni" direttamente dal porto, evitando così il transito, le manovre e i relativi perditempi/costi nello scalo di Livorno-Calambrone.

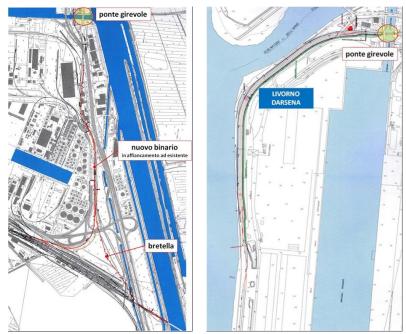


Con le opere di raddoppio, elettrificazione e prolungamento del raccordo in fase di avanzata costruzione da parte di RFI, nonché con le opere ferroviarie della PE e con il potenziamento di quelle esistenti in TDT, da e per questi settori portuali la stazione di Calambrone potrà essere by-passata e attuato l'ingresso diretto dei treni nella linea tirrenica verso nord (e viceversa), ottimizzando il servizio ferroviario per i settori portuali PE / TDT.

Calambrone rimarrà comunque in servizio per il transito dei treni verso sud (e viceversa).

La destinazione d'uso dei binari della stazione di Calambrone eventualmente non più impegnati sarà valutata d'intesa con RFI.

Il collegamento dei settori portuali PE e TDT con l'interporto avverrà oltre che indirettamente attraverso Calambrone e il binario esistente Calambrone-Interporto, anche direttamente attraverso un nuovo raccordo a semplice binario non elettrificato che scavalcherà in viadotto la linea tirrenica, anche in questo caso by-passando Calambrone.



Nuovo raccordo ferroviario TDT – linea tirrenica

#### 4.4 E' possibile che si formi un "collo di bottiglia" alla radice della Piattaforma Europa?

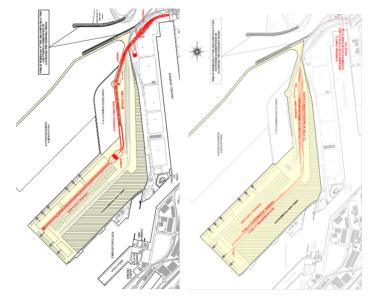
Intendiamo come radice della Piattaforma Europa l'area dei varchi ma anche i tratti delle infrastrutture stradali e ferroviarie afferenti, in prossimità dei varchi stessi.

I varchi stradali / i raccordi stradali alla viabilità esterna / i fasci ferroviari / il raccordo ferroviario alla rete nazionale (linea tirrenica / Calambrone) sono dimensionati per evitare attese e code.

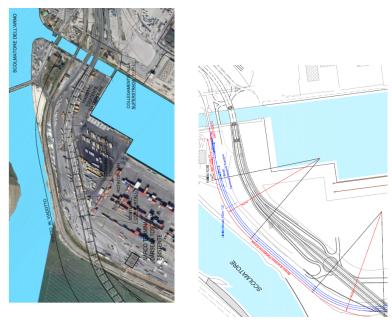
Il punto potenzialmente più critico – a medio e lungo termine – è quello dell'attraversamento stradale e ferroviario del Canale Navicelli, da un lato per la minore velocità consentita dal tracciato e la minor larghezza della sede stradale (ponte levatoio e tratte afferenti) e il vincolo stesso del ponte levatoio stradale, dall'altro per il vincolo del ponte mobile ferroviario.

Malgrado queste problematiche non si ravvisano criticità di tale sistema di accesso al porto in quanto dal lato della Piattaforma Europa vi sono ampi spazi disponibili per predisporre eventualmente ulterioriaree di sosta dei veicoli stradali sia in entrata che in uscita ai varchi portuali, nonché per predisporre ulteriori binari di movimentazione ferroviaria destinati ad arrivo e partenza dei treni.





Infrastrutture portuali stradali e ferroviarie della 1a Fase della PE



Innesti stradale e ferroviario nelle infrastrutture di collegamento con l'entroterra (SGC FI-PI-LI e nuovo raccordo ferroviario di TDT)

4.5 E' stata fatta una valutazione del collegamento della Piattaforma Europa con le vie di "import-export" verso la Toscana, l'Umbria, le Marche ecc? Quale sarà la strategia per conquistare nuovi mercati a nord?

Il traffico locale, avente origine e destinazione in un raggio di 100-150 km, corrisponde sostanzialmente al traffico della Regione Toscana, che rappresenta e continuerà a rappresentare una componente significativa del traffico internazionale del porto di Livorno. Il traffico da e per l'Umbria è poco significativo mentre il traffico da e per le Marche per distanze e percorsi rientra più correttamente nel traffico a medio-lunga distanza, come guello dell'Emilia Romagna.

Il traffico portuale della Regione Toscana continuerà ad avvalersi più convenientemente del mezzo stradale che di quello ferroviario, date le distanze limitate, quindi della rete stradale regionale afferente al porto.



L'asse fondamentale per la penetrazione nell'entroterra regionale è la Strada di Grande Comunicazione (S.G.C.) Firenze-Pisa-Livorno a 4 corsie. Lato mare, in prossimità di Cascina, si divide in due rami: uno a nord verso Pisa inserendosi, quindi, nell'autostrada A 12 "Genova-Livorno-Rosignano Marittimo", l'altro a sud verso Livorno, incrociando la S.S. 1 ed immettendosi nell'area portuale, e servendo, grazie agli svincoli dedicati (est ed ovest), anche l'Interporto "A. Vespucci" in località Guasticce. Alla S.G.C. FI-PI-LI si aggiunge quale fondamentale via d'accesso al Porto di Livorno la A 12, uno dei tratti fondamentali dell'arteria europea denominata "E1". Lungo il suo percorso si trovano i nodi di connessione con altre autostrade: A 11 Firenze-Mare (a sua volta collegata con l'A 1 Milano-Napoli), A 15 Parma-La Spezia, A 10 Genova-Ventimiglia e A 7 Genova-Milano. Il territorio comunale livornese è raccordato all'A 12 anche tramite una tangenziale a carreggiate separate e doppia corsia per senso di marcia, la Variante Aurelia. L'arteria che serve direttamente la città di Livorno è la costiera tirrenica S.S. 1 Via Aurelia, che attraversa la Provincia di Livorno per un tratto di oltre 90 km, a nord ad unica carreggiata, a sud superstrada a carreggiate separate, mentre arteria alternativa/complementare dell'Aurelia può essere considerata la S.S. 206 Pisana-Livornese, meglio conosciuta come Via Emilia, che si innesta sulla stessa S.S. 1 a nord di Cecina.

La rete descritta consente collegamenti efficienti tra il porto e i capoluoghi provinciali, anche in previsione di incrementi di traffico connessi alla realizzazione della 1a Fase della Piattaforma Europa.

Per quanto riguarda le strategie commerciali di espansione dei mercati di riferimento, queste verranno pianificate dall'operatore privato che realizzerà e gestirà il nuovo terminal contenitori.

### 4.6 L'area portuale costituisce una interruzione alla ciclovia tirrenica; il progetto di ampliamento e riorganizzazione dell'area portuale ha tenuto conto anche della mobilità ciclabile?

Si, anche l'Autorità Portuale partecipa all'accordo per la realizzazione della ciclo via tirrenica che è stato sottoscritto nel mese di maggio 2016.

### 4.7 E' stata fatta una analisi dei traffici veicolari, di persone e di merci? E' possibile schematizzare i flussi (accesso e deflusso)? Come si distribuiscono sulle varie infrastrutture e rispetto ai servizi presenti?

Le previsioni di volumi di merci movimentate all'orizzonte temporale della 1a Fase della PE a regime sono state trasformate in flussi veicolari stradali e ferroviari complessivi in entrambe le direzioni (arrivi e partenze) via terra, ad essi sono stati aggiunti i flussi veicolari degli addetti portuali.

La collocazione geografica dei mercati principali serviti dalla PE, costituiti prevalentemente dalle Regioni italiane a nord del porto, indica che come attualmente lo schema dei flussi sarà imperniato sulla rete autostradale e sulle linee ferroviarie costiere tirreniche e di penetrazione verso Firenze, passando per il nodo di Pisa.

Tenendo conto che i volumi di traffico portuali lato terra tendono a concentrarsi man mano che ci si avvicina al porto, mentre man mano che ci si allontana essi si distribuiscono frazionandosi in volumi meno consistenti, le infrastrutture che saranno maggiormente caricate dal traffico portuale sono la Strada di Grande Comunicazione FI-PI-LI e la linea ferroviaria tirrenica nel tratto Livorno-Pisa, ed è stata verificata la compatibilità del traffico generato e attratto dalla PE e dalla 1a Fase della PE con le potenzialità delle infrastrutture stesse, tenendo conto anche del fatto che il nodo ferroviario di Pisa è stato recentemente potenziato.

# 4.8 L'aumento del traffico portuale genererà un aumento del carico urbanistico sulla città e sulle strade urbane? E' stato verificato che l'area urbana non vada in crisi a causa dell'aumento dei traffici portuali? E' stata fatta una valutazioni delle interferenze fra il traffico delle merci e la viabilità locale?

Una valutazione delle interferenze fra traffico locale e traffico portuale stradali è stata effettuata in sede di Piano Regolatore, in quanto tale interferenza si verifica soprattutto al contorno delle aree portuali esistenti, in corrispondenza dei varchi storici e delle strade ad essi afferenti.

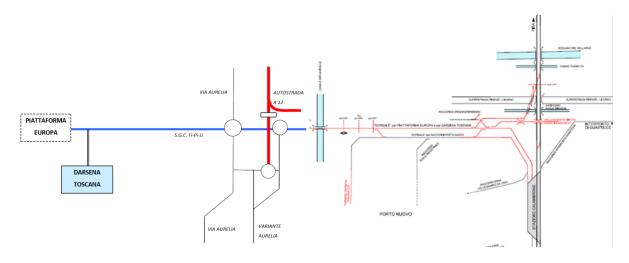
Pur essendo tale interferenza in prospettiva più limitata a seguito dell'espansione portuale esternamente all'area urbana prevista con la Piattaforma Europa, la sua risoluzione non può prescindere da uno studio più specifico del traffico e della mobilità in genere in area urbana, e da una pianificazione della circolazione della sosta e in generale dell'assetto della viabilità urbana.



In proposito sono allo studio da parte dell'amministrazione locale interventi di adeguamento anche significativi i cui effetti dovranno essere analizzati in dettaglio con l'ausilio di indagini e appositi modelli di simulazione, d'intesa con l'Autorità Portuale.

L'ubicazione della PE e della sua 1a Fase è esterna al tessuto urbano vero e proprio, e il traffico portuale è in parte di gran lunga preponderante di transito (O/D nell'entroterra) e solo in parte limitata generato e attratto localmente, senza escludere che una parte di esso potrebbe essere costituito da merci lavorate nelle locali aree produttive industriali prima di raggiungere l'entroterra, comunque anche in questo caso restando i flussi esterni all'area urbana, data la posizione del porto e delle aree industriali livornesi, attuale e secondo il Piano Regolatore.

Sulla viabilità urbana potrà gravare in parte il traffico leggero degli addetti al porto ivi residenti.



Schema dei collegamenti stradale e ferroviario della PE con le reti esterne senza attraversamento dell'area urbana di Livorno

## 4.9 Il piano regolatore portuale prevede l'aumento dei traffici di merci su rotaia; è previsto che viaggino su rotaia anche le merci pericolose? Ci saranno pericoli nell'attraversamento della linea cittadina?

Il maggiore ricorso alla ferrovia rispetto alla strada, per tutte le tipologie merceologiche, è strategia perseguita oltre che dallo Stato Italiano e dalla Regione Toscana anche dal porto di Livorno nelle relazioni con l'entroterra. Le merci pericolose già viaggiano e sempre più viaggeranno per ferrovia in quanto la stessa Comunità Europea ne "raccomanda" l'utilizzo rispetto alla strada, date le più sicure condizioni di trasporto ed i minori impatti ambientali prodotti, nell'interesse della collettività, anche tenendo conto degli eventi accaduti. Si spiegano così le sempre più rigorose norme e regolamenti comunitari e nazionali, come i "Regolamenti concernenti il trasporto internazionale per ferrovia delle merci pericolose" (RID, Règlement concernant les transports internationaux ferroviaire des marchandises dangereux) da applicarsi anche ai trasporti nazionali, accanto alle direttive dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza dei Trasporti Ferroviari (ANSF), che puntano ad un concetto complessivo della sicurezza in tutte le sue fasi del trasporto ferroviario (terminal portuale – fasci di appoggio – tratte di raccordo – stazione – linea).

L'innesto diretto dei treni generati e attratti dal porto nella linea tirrenica ridurrà il numero di treni in transito alla stazione di Livorno Calambrone, che resterà interessata così come la tratta ferroviaria urbana a Sud di essa dai soli treni da e per il Sud. La stazione di Calambrone è già oggi classificata secondo il DM 20.10.1998 e con riferimento alla Direttiva 1/2010 dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza dei Trasporti Ferroviari, come "SCALO MERCI TERMINALE DI MERCI PERICOLOSE RACCORDATO".



4.10 È stato previsto un collegamento di Area Vasta tra la viabilità (ordinaria e grande viabilità Fi-Pi-Li) e la zona di Calambrone/Tirrenia? Per quanto riguarda il ponte mobile, esiste un progetto e uno studio di fattibilità? È realizzabile?

La viabilità di collegamento con Calambrone è una viabilità periportuale di vitale interesse per il Porto ma di competenza del Comune, con il quale abbiamo avviato un tavolo tecnico congiunto per studiare le soluzioni per migliorare questi collegamenti per l'oggi ma anche e soprattutto per il futuro, in vista della realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa.

Il ponte mobile sul Calambrone è stato progettato per ora in via preliminare dalla Provincia di Livorno ed è stato approvato da tutti gli enti territoriali competenti; attualmente è allo studio la fonte di finanziamento, subito dopo verrà realizzato il progetto definitivo ed esecutivo per procedere alla sua realizzazione.

4.11 Ci sono accordi precisi con RFI sui tempi di realizzazione e della messa in funzione della rete ferroviaria? È stato previsto anche un rafforzamento del trasporto passeggeri, con la possibilità di un ampliamento della rete ferroviaria fino al Terminal Crociere? È previsto l'adequamento delle sagome per trasporto su ferrovie?

Il nuovo collegamento ferroviario tra la Darsena Toscana e la linea Tirrenica diventerà operativo nel dicembre 2016.

Il trasporto passeggeri su ferrovia è possibile in quanto è esistente la linea ferroviaria che, con minimi investimenti, può essere resa di nuovo operativa collegando la stazione Marittima con la Stazione Centrale o in alternativa direttamente sulla linea per Pisa – Firenze; nel campo del trasporto passeggeri non è al momento ipotizzabile un impegno diretto di Trenitalia. Non sappiamo al momento se gli operatori privati che partecipano alla gara per l'acquisizione del controllo della Porto di Livorno 2000 presenteranno, nel loro piano industriale, anche un'ipotesi di questo tipo.

RFI si è impegnata, anche partecipando alla stesura dello Studio specialistico "Caratteristiche funzionali e tecniche delle infrastrutture stradali e ferroviarie" parte dello Studio di Fattibilità della prima fase della Piattaforma Europa, a mettere a disposizione, dei futuri vettori ferroviari, idonee infrastrutture ferroviarie, per portata e capacità, ai flussi generati dal nuovo terminal contenitori della Piattaforma Europa.

4.12 Il DEF 2016 (Documento di Economia e Finanza, il principale strumento della programmazione economicofinanziaria del governo, indica la strategia economica e di finanza pubblica nel medio termine) prevede interventi per eliminare i colli di bottiglia metropolitani (Firenze) e il potenziamento delle linee Li-Fi-Roma-Napoli: come si intende procedere?

Nel documento "Strategie per le infrastrutture e la logistica" del DEF 2016 si indica che: Nel Contratto di Programma RFI sono previsti interventi per il superamento dei colli di bottiglia nelle aree metropolitane (con specifico riferimento ai Nodi di Milano, Venezia, Firenze e Roma), lungo i corridoi viaggiatori e lungo i corridoi merci.

L'eliminazione dei colli di bottiglia è infatti una delle azioni principali lungo i corridoi merci e viaggiatori e nei principali nodi urbani come quelli sopra descritti.

La riduzione delle strozzature e l'eliminazione dei colli di bottiglia ferroviario per il porto di Livorno è già operativa. Sono infatti in fase di completamento gli interventi relativi ai raccordi ferroviari per un importo complessivo di circa 40 milioni con fondi regionali e comunitari che hanno visto la prima realizzazione funzionale operativa da dicembre 2015 e la conclusione definitiva dei lavori a novembre 2016.

È in corso la progettazione definitiva dello scavalco ferroviario di collegamento con l'interporto di Livorno per il quale vi sono già impegni finanziari da parte di regione, RFI e ministero infrastrutture per oltre 14 euro.

Sono allo studio ulteriori interventi infrastrutturali già negli atti di programmazione che miglioreranno ulteriormente i collegamenti e per i quali l'autorità portuale si impegnerà con i vari attori di riferimento, regione e ministero, al progressivo inserimento nei contratti di programma di RFI e a verificare le modalità per reperire le risorse finanziarie necessarie.



4.13 I binari sviluppati per la Piattaforma Europa potrebbero essere utilizzati anche per il traffico civile, per alleggerire il traffico automobilistico cittadino? Un grande progetto come la Piattaforma Europa può rappresenta l'occasione per la città per fare un passo avanti complessivamente, anche perciò anche per ciò che riguarda parcheggi e trasporti?

Le infrastrutture ferroviarie previste per la Piattaforma Europa sono utili per la città solo per il fatto che inoltrano i traffici direttamente sulla rete tirrenica evitando ricadute impattanti sulla città, non potranno avere altri tipi di ricadute per la città.

Lo stesso dicasi per ciò che riguarda i parcheggi ed i trasporti in generale; una maggiore ricaduta per la città è ipotizzabile con la realizzazione del nuovo porto passeggeri che può rappresentare, per certi aspetti, una sorta di prolungamento della città in porto.

### 5. RISCHI

5.1 C'è il rischio che le opere rimangano incompiute? E' previsto un organismo di controllo capillare da parte dell'Autorità Portuale?

Che le opere rimangano incompiute non è ipotizzabile in quanto il finanziamento pubblico è tutto disponibile e la gara individuerà il privato che aggiungerà le risorse mancanti. L'Autorità Portuale predisporrà una direzione dei lavori adeguata per un controllo capillare dell'andamento dei lavori stessi e del rispetto dei tempi previsti dal contratto.

5.2 Cosa succederà se, una volta costruita la prima fase della piattaforma Europa, le previsioni di traffico si riveleranno errate e i traffici saranno inferiori a quanto previsto? Quali conseguenze ci saranno su occupazione e ambiente? Si rischia di costruire una "cattedrale nel deserto"?

Premesso che nel breve-medio termine non si ritiene possa presentarsi una tale eventualità e nel caso che nel tempo si manifestasse comunque, potrebbe anche realizzarsi un riequilibrio tra i vari terminal dell'alto Tirreno a vantaggio di Livorno in quanto meglio posizionato per i collegamenti con i mercati di riferimento.

Se dovesse manifestarsi un'inversione di tendenza nel mercato per i contenitori, ipotesi inverosimile, sarebbe comunque possibile utilizzare l'infrastruttura per un'altra tipologia di traffico.

#### 6. OCCUPAZIONE

6.1 Quali ricadute occupazionali avrà la realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa? Quanti posti di lavoro di creeranno? In che settore, solo nella logistica? Sono stati quantificati i vantaggi in termini di competitività del territorio in una logica di marketing territoriale, non solo per il sostegno logistico, ma anche industriale? Quali interazioni economiche si instaureranno tra le opere della piattaforma Europa fase 1 e il territorio circostante? Quali impatti ci saranno sull'economia industriale del territorio (area di crisi complessa)?

La struttura a regime contribuirà a creare circa 4 mila posti di lavoro di cui circa 1300/1400 diretti e il resto indiretti/indotti. Secondo gli analisti di settore non si creeranno solo posti di lavoro nella logistica e nei trasporti ma anche nell'industria. La presenza di una struttura portuale rappresenta un importante volano di sviluppo per il territorio in cui è localizzata. Il porto come polo funzionale produce ricchezza e occupazione, attrae risorse imprenditoriali e favorisce lo sviluppo territoriale,

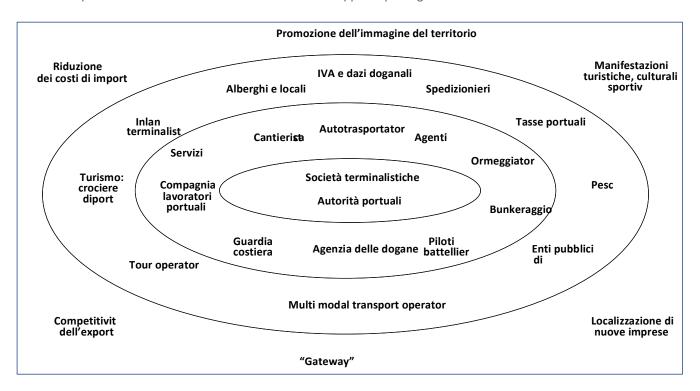


non solo della città portuale, ma anche alla scala regionale e nazionale. La realizzazione, il potenziamento e lo sviluppo di strutture portuali volte ad incrementare i traffici marittimi, hanno impatti di natura estremamente rilevante.

Gli effetti attesi sulla dimensione economica richiedono una lettura su più livelli. Da un lato, essi derivano dalla funzione primaria delle infrastrutture stesse, che con la loro offerta di servizi di collegamento creano importanti economie esterne nel proprio bacino di utenza. Dall'altro, gli scali marittimi, ma più in generale le infrastrutture di trasporto intermodale ad essi collegati, possono essere considerati come specifici centri di produzione, la cui attività genera, attraverso la domanda di input produttivi, effetti che si estendono al resto del sistema. L'aumento dell'efficienza della rete portuale regionale e la variazione della capacità produttiva si possono tradurre in un miglioramento del grado di accessibilità che, se intesa in senso fisico, può essere vista come riduzione del costo generalizzato del trasporto (tempo/costo/qualità del servizio).

Tali benefici si distribuiscono sulle imprese, non solo locali, in ragione della struttura dei costi.

La maggiore accessibilità si traduce, inoltre, nella possibilità di intercettare nuovi flussi di traffico e di attrarre nuove iniziative imprenditoriali sul territorio o di consentire lo sviluppo di quelle già insediate.



Fonte: Porti Italiani, Egea 2007

6.2 La nuova dimensione quantitativa e qualitativa dei traffici richiederà competenze e servizi adeguati ad una competizione globale sullo scenario mondiale. Vista la necessità di nuove figure professionali, è prevista la programmazione di una attività di formazione specifica nel settore della logistica e negli altri che saranno necessari? Sarà possibile recuperare persone disoccupate che magari hanno già competenze in materia? Verranno coinvolti anche i centri per l'impiego, le istituzioni e le associazioni che si occupano di formazione e reinserimento sociale?

Il reinserimento di persone disoccupate è sempre possibile, naturalmente previo adeguati corsi di formazione professionale, il caso del Cantiere Navale F.lli Orlando ne è un esempio.



Il reclutamento del personale è comunque una competenza dell'operatore privato che naturalmente dovrà rispettare tutte le norme di leggi esistenti; in questo quadro l'Accordo di programma per il rilancio dell'area livornese può avere un ruolo importante anche prevedendo incentivi all'occupazione di varia natura come sta già facendo.

Per quanto riguarda la formazione professionale per l'aggiornamento dei lavoratori portuali già oggi l'Autorità Portuale porta avanti programmi adeguati concordati con le imprese. Per quanto riguarda la formazione di più alto livello, la presenza a Livorno del Polo Universitario Sistemi Logistici dell'Università di Pisa, realizzato con il contributo del Comune di Livorno, dell'Autorità Portuale e della Camera di Commercio, garantisce la soddisfazione della domanda attuale e futura.

### 6.3 Viste le modifiche negli assetti imprenditoriali che la costruzione della Piattaforma Europa porterà, sono previste forme di salvaguardia per i lavoratori già occupati nel settore? Sarebbe opportuno prevederle?

La realizzazione della Piattaforma Europa produrrà un sicuro aumento dell'occupazione in porto; il conseguente riassetto delle funzioni nel porto attuale, produrranno l'opportunità di potenziare altre funzioni, autostrade del mare piuttosto che prodotti forestali, segmenti merceologici in forte crescita nel porto di Livorno, che offriranno opportunità di eventuali riallocazioni dei posti di lavoro a cui l'Autorità Portuale offrirà naturalmente la necessaria tutela.

#### 6.4 Sarà prevista la tutela dei lavoratori contro gli infortuni?

Contro gli infortuni c'è una normativa molto stringente che le imprese sono tenute a rispettare e gli organi preposti al controllo a far rispettare.

### 7. INVESTIMENTI E PROJECT FINANCING

### 7.1 Cosa significa che la prima fase della Piattaforma Europa verrà realizzata con il project financing? Che caratteristiche avrà?

L'Autorità Portuale ha deciso di utilizzare lo strumento del Project Financing (o Finanza di Progetto) per la realizzazione e la gestione della prima fase della Piattaforma Europa. Si tratta di una forma di finanziamento tramite la quale le pubbliche amministrazioni possono ricorrere a capitali privati per la realizzazione di progetti e infrastrutture ad uso della collettività. In tal caso, i costi per la realizzazione di un'opera pubblica possono essere sostenuti totalmente o parzialmente da privati, che vengono ripagati dell'investimento con la concessione per la gestione delle infrastrutture realizzate per un prefissato numero di anni.

Nel caso della Piattaforma Europa, parte delle opere verranno realizzate direttamente dai soggetti pubblici (Autorità Portuale con finanziamenti propri, regionali e statali) attraverso appalti pubblici tradizionali, mentre parte delle opere verranno realizzate insieme ad un partner privato che investirà capitali propri in cambio della concessione per la gestione del terminal contenitori per 50 anni. Per approfondimenti consultare il dossier del dibattito a pg. 57-58.

7.2 E' stata sviluppata una analisi degli esiti dell'investimento? Dopo quanti anni l'investimento privato andrà a frutto? Quali sono i flussi economico finanziari minimi previsti per l'investitore previsto? Quando è previsto il break-even per l'investitore privato?



L'Autorità Portuale di Livorno ha dato mandato tramite Bando di Gara alle società D'Appolonia-Ocean Shipping Consultants di studiare un Piano Economico Finanziario (PEF) dal punto di vista privatistico. Questa analisi si è importante per capire se l'iniziativa di Project Finance (costruzione e gestione della PE in questo caso) che si sta mettendo sul mercato potrà trovare promoter/finanziatori interessati. Il PEF è attualmente in corso di aggiornamento poiché sono mutate alcune variabili di base. Ad esempio: il cronoprogramma degli appalti, delle autorizzazioni e dei lavori, gli anni di concessione, la partenza del pagamento della concessione e altri.

Già nella prima versione secondo le stime degli analisti l'iniziativa mostrava buone performances, in particolare un Tasso Interno di Rendimento (il TIR tiene in considerazione gli anni di vita del progetto) del 7,83%, un TIR dell'Equity (capitale proprio del promoter) del 10,39%. Il conto economico cominciava a produrre utili il settimo anno di gestione (compresi gli anni di costruzione), e il payback period (il rientro dei capitali investiti) si raggiungeva nel 2025.

7.3 Il quadro finanziario del progetto della prima fase della Piattaforma Europa impone impegni gravosi sui bilanci dell'Autorità Portuale di Livorno e della Regione Toscana, che dovranno ripagare i mutui per decine di anni. E' possibile che i bilanci dei due enti siano così indeboliti che non sarà più possibile portare avanti le necessarie opere di manutenzione e miglioramento dell'esistente?

Questo rischio non c'è perché il bilancio dell'Autorità Portuale permette una consistente capacità di spesa (ordinariamente l'Autorità Portuale finanzia la realizzazione delle opere portuali con risorse proprie, come il piano triennale attualmente vigente per un ammontare di circa 120 milioni di Euro). Il finanziamento della prima fase della Piattaforma Europa sarà sostenuto, per la sua dimensione, con un mutuo ventennale che impegnerà solo una parte delle risorse proprie lasciando spazio naturalmente anche per l'attività di manutenzione del porto esistente.

#### 7.4 Come verrà scelto il partner privato? Quali difficoltà potrebbero insorgere?

La scelta del partner privato avviane attraverso una gara di finanza di progetto, attualmente in corso, come regolata dall'art. 153, commi 1-14 del D. Lgs. 163/2006 – Codice dei Contratti Pubblici. La procedura scelta è quella ristretta che si svolge in due fasi: una prima fase per manifestare l'interesse a partecipare alla gara da parte dei soggetti privati, una seconda fase che si svolge sulla base di una lettera di invito dell'Autorità Portuale a presentare l'offerta da parte dei candidati. La commissione di gara sceglierà il progetto migliore presentato dai privati seguendo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Le difficoltà che potranno presentarsi sono quelle che normalmente si possono presentare in una gara di appalto pubblico.

7.5 A scala nazionale sembrano mancare le garanzie sulla definizione delle priorità da parte del Ministero Infrastrutture e Trasporti. L'investimento previsto è appetibile per gli investitori privati nonostante l'assenza di una pianificazione generale a scala nazionale e la competizione con i porti concorrenti?

L'appetibilità del progetto è stata verificata in fase di preparazione della gara con lo sviluppo dello studio di mercato e gli incontri con alcuni grandi operatori internazionali. La migliore verifica della sua fattibilità sarà comunque la gara attualmente in corso.

#### 7.6 E' possibile influenzare le scelte prioritarie del Ministero dei Trasporti sia dal punto di vista tecnico che politico?

Il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti è stato coinvolto nella valutazione del progetto anche perché dovrà partecipare alla conferenza di servizi per l'approvazione dello Studio di Fattibilità. Ad oggi possiamo dire che il giudizio del Ministero sul progetto della prima fase della Piattaforma Europa è stato molto lusinghiero.



## 7.7 E' stato sviluppato un confronto tra l'investimento nella Piattaforma Europa e altri tipi di investimenti equivalenti (25-30 mln di euro l'anno) possibili per contrastare la crisi attuale nell'area livornese (area di crisi complessa)?

L'Accordo di Programma per l'area di crisi complessa è stato sottoscritto, tra i vari soggetti, da Regione Toscana, MISE (Ministero dello Sviluppo Economico), MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), e presidenza del Consiglio dei Ministri.

Regione Toscana e MISE hanno stanziato finanziamenti per interventi immediati per l'area di crisi complessa, come ad esempio le agevolazioni alle imprese che investono sul territorio. Alcuni di questi progetti avranno ricadute a breve termine.

L'investimento nel porto di Livorno invece avrà ricadute a medio e lungo termine. Si tratta comunque di un investimento fondamentale on chiave strategica per la Regione Toscana e per la città e per tutto il territorio della toscana.

Infatti il porto di Livorno è un porto Core Network e quindi strategico per il trasporto delle merci e delle persone nel mediterraneo ed è collegato al corridoio ScanMed Scandinavo- Mediterraneo e quindi strumento strategici nel processo logistico europeo.

### 7.8 Sono stati valutati i rischi della finanza di progetto e lo scarico sulle collettività di eventuali mutate situazioni finanziarie rispetto a quanto pianificato?

Sì, sono stati valutati i rischi della Finanza di Progetto infatti il Bando di gara è stato costruito per limitare al massimo tali rischi. Esso richiede ai partecipanti una serie di peculiarità e garanzie. Garanzie che dimostrino che il costruttore abbia le dimensioni e la capacità professionale per l'esecuzione dei lavori e che il gestore abbia competenza ed esperienza nel comparto della movimentazione dei container per amministrare al meglio la PE.

# 7.9 Quali sono i rischi potenziali in ordine al reperimento delle fonti di finanziamento? In particolare, quali soluzioni alternative possono prospettarsi, nel caso in cui non si candidi per il project financing alcun soggetto o alcun soggetto adeguato?

Non ci sono rischi riguardo alle fonti di finanziamento: APL è già stata finanziata dalla BEI (Banca Europea degli Investimenti) per i progetti del Piano Operativo Triennale. APL ha un Bilancio che le permette di essere nuovamente dalla BEI che finanzia progetti "reali" in corso di esecuzione.

Se la gara non avesse alcun partecipante significherebbe che il mondo imprenditoriale marittimo per qualche motivazione non è interessato al progetto e ciò comporterebbe uno stop alla procedura.

Sarà sempre possibile una riflessione alla ricerca delle motivazioni che hanno portato all'arresto del progetto.

### 8. SVILUPPO ECONOMICO E TERRITORIALE

### 8.1 Il progetto della piattaforma Europa fase 1 mira ad uno sviluppo di tipo regionale o nazionale?

Il progetto avrà un importante effetto sullo sviluppo regionale e di conseguenza su quello nazionale.

8.2 E' stata fatta una valutazione sulla reale competitività del porto di Livorno rispetto ad altri porti? Perché le compagnie di navigazione dovrebbero scegliere Livorno ad altri porti dell'alto Tirreno? E' stata definita la posizione strategica di Livorno nel Mediterraneo? I porti di Genova e La Spezia sono considerati concorrenti, perché? Quale è la domanda di competitività o di eventuale cooperazione di Livorno nei confronti degli altri porti dell'alto Tirreno?



Il porto di Livorno è il terzo porto del Tirreno per traffici di contenitori. Si colloca dietro a Genova e a La Spezia. I porti dell'Alto Tirreno sono concorrenti tra loro perché, dal punto di vista marittimo, scalare il porto di Savona o di Genova, quello di La Spezia o il porto di Livorno è quasi indifferente. Ciò che conta per le compagnie di navigazione e per gli operatori del servizio di trasporto multimodale sono la puntualità e l'efficienza nel servizio di carico/scarico della nave, la qualità dei servizi e delle infrastrutture di inoltro terrestri. Livorno gode di una posizione migliore rispetto ai porti liguri perché non ha il problema degli spazi del retroporto come hanno Genova e soprattutto La Spezia. Anche dal punto di vista delle infrastrutture di trasporto terrestre Livorno, non dovendo superare le montagne come i porti liguri, e non avendo necessità di investimenti miliardari (terzo valico) per migliorare la propria offerta ferroviaria e stradale può contare su un buon livello di servizio in tempi contenuti. Già attualmente le infrastrutture possono assorbire alti livelli di traffico pesante senza incidere sul traffico cittadino.

Per quanto riguarda il concetto di competitività o di cooperazione con i porti liguri. Si tratta di decisioni di strategia portuale e politica. Stante le ipotesi contenute nella legge di Riforma delle Autorità Portuali non si vede all'orizzonte un progetto di cooperazione tra porti, essendo le tre AP (Genova, La Spezia e Livorno) tre entità separate. Ci saranno delle interazioni positive tra Livorno e Piombino che saranno riunite in un'unica AP, forse tra Genova e Savona, ma non si prospetta una reale cambiamento della portualità tirrenica.

E' stata fatta un <u>analisi della concorrenza del porto di Livorno</u> dalla quale è risultato che la posizione dello scalo, il suo entroterra, i collegamenti stradali e ferroviari sono molto interessanti per le compagnie di navigazione così pure gli spazi alle spalle del porto. Qui c'è una presentazione riassuntiva dello studio, in inglese.

8.3 Il progetto della piattaforma Europa fase 1 ha avuto una incubazione trentennale, è molto simile ad alcuni progetti che erano stati proposti decenni fa, come quello del consorzio bonifica. Come mai?

Il progetto Bonifica, che risale ai primi anni ottanta del novecento, assomiglia alla Piattaforma Europa da un punto di vista tecnico solo nella collocazione spaziale e nell'orientamento degli accosti, per il resto sono molto diversi perché oggi dobbiamo realizzare un'infrastruttura in grado mdi accogliere navi molto più grandi e tipologie di traffico diverse. Da un punto di vista strategico i due progetti si assomigliano perché già il progetto Bonifica manifestava l'esigenza di ampliare il porto e ampliarlo a mare.

8.4 E' possibile avere un'illustrazione degli scenari di crescita, anche alternativi, che sono stati assunti alla base del dimensionamento della Piattaforma Europa, per le principali tipologie dei traffici?

La Piattaforma Europa Prima Fase sarà destinata al solo traffico di container. E' stato fatto uno studio della domanda attuale e futura dei traffici di contenitori dell'Alto Tirreno e di Livorno, consultabile nello studio specifico e nella sua presentazione riassuntiva.

8.5 Quali conseguenze avrà la realizzazione della Piattaforma Europa fase 1 sullo sviluppo delle attività retro portuali (logistica, insediamento di imprese di trasformazione)? Il retroporto dovrà essere potenziato? E' prevista una integrazione funzionale con l'interporto che lo valorizzi come vantaggio competitivo? E' possibile che l'interporto vada a saturazione, e cosa succederebbe?

L'interporto di Guasticce avrà una importante funzione retroportuale quando sarà realizzato il collegamento ferroviario porto/interporto. L'interporto con i suoi spazi sarà interessante non solo ad aziende di logistica ma ad altre attività produttive. Se gli spazi attuali dell'interporto fossero saturati potrebbero essere ampliati con utilizzando le aree circostanti che sono libere.



# 8.7 E' stata fatta l'analisi sotto il profilo del dimensionamento delle funzioni urbanistiche indotte dal progetto di Piattaforma Europa (logistica, produttiva, ricettiva, direzionale, commerciale e servizi) in termini di dimensionamento, localizzazione e cronoprogramma?

Gli interventi comprenderanno sicuramente funzioni legate alla catena logistica delle merci. Per quanto riguarda le funzioni produttive e artigianali la riflessione da fare è che fino a 10 anni fa andava molto di moda insediare presso le aree portuali zone produttive, così detti distripark, dove le merci venivano prima sbarcate e poi trasformate; oggi questo modello è entrato in crisi per via della de-localizzazione delle attività produttive e artigianali. Ciò non toglie che alcune localizzazioni produttive, anche in funzione dell'ottima posizione logistica del Porto di Livorno, potrebbero essere prese in considerazione come ad esempio presso l'Interporto Toscano Amerigo Vespucci o addirittura nei pressi del terminal stesso: il PRP prevede in radice della Darsena Europa la realizzazione di un'area per la logistica.

### 8.8 Quali ricadute economiche e sociali avrà la realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa sulla città e sul territorio, a regime? Quali interazioni ci saranno con la vita cittadina? Ci saranno disagi nella fase realizzativa?

Le interazioni sulla vita cittadina, a parte le ricadute economiche positive (si vedano le risposte precedenti), non dovrebbero essere pesanti in quanto si tratta di interventi che coinvolgono il porto nuovo che ha i propri collegamenti stradali e ferroviari fuori dal centro della città; inoltre si prevede che una quota consistente dei traffici si inoltrata via ferrovia. Per lo stesso motivo non dovrebbero esserci disagi sulla città durante lo svolgimento dei lavori.

### 8.9 La realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa porterà un reale miglioramento di qualità della vita sui cittadini? Le ricadute saranno immediate o saranno solo sulle generazioni future?

Le ricadute positive sul tessuto economico della città inizieranno con lo svolgimento dei lavori che necessiteranno di manodopera e attività intellettuali impiegando centinaia di persone per la durata dei lavori (circa 400 persone all'anno per 5 anni). Inoltre gli addetti diretti e indiretti stimati dalla Analisi Costi Benefici potranno essere a regime oltre quattromila.

#### 8.10 II dimensionamento della Piattaforma Europa asseconda la tendenza mondiale al gigantismo navale?

Si, la tendenza al gigantismo fa sì che vengano negli anni messe in disarmo le portacontenitori più piccole, le grandi navi di pochi anni fa diventano le medie con le quali scalare i porti di inoltro.

# 8.11 Lo studio sulla competitività dei traffici del porto di Livorno (OSC/D'Apollonia) sul mercato delle grandi navi fornisce dati che non sembrano verificabili ed è stato criticato da più voci. Esiste uno studio indipendente sul mercato di Livorno, in particolare sull'evoluzione dei traffici?

L'Autorità Portuale ha incaricato, tramite gara pubblica, il Raggruppamento temporaneo di imprese tra D'Appolonia e Ocean Shipping Consultant, uno dei due maggiori centri di studio sullo shipping a livello internazionale, di verificare se il progetto di un nuovo terminal contenitori a Livorno, in sostituzione dell'attuale darsena Toscana sponda ovest, corrispondesse alle richieste del mercato e fosse sostenibile economicamente e finanziariamente. La risposta venuta dallo studio è stata positiva e confermata da una diretta consultazione di un gruppo tra i maggiori operatori internazionali nel settore della logistica portuale. In conseguenza di tali conclusioni l'Autorità Portuale ha proceduto all'indizione di una gara internazionale che rappresenta il metodo migliore per valutare se il progetto è fondato o meno. Per quanto riguarda gli studi sull'evoluzione dei traffici, in particolare nel bacino del Mediterraneo, sono tutti coerenti con quello elaborato da Ocean Shipping Consultant per l'Autorità Portuale di Livorno.

8.12 La presenza del condotto ENI nell'area portuale crea problemi alla realizzazione del progetto della Piattaforma Europa fase 1?



Non si rilevano interferenze tra le opere della Piattaforma Europa ed il condotto ENI.

### 8.13 A fronte di un processo avviato di "nuovo porto", come si sta attrezzando il territorio, in termini di servizi, infrastrutture, formazione lavorativa?

L'Accodo di programma per il rilancio dell'area livornese è uno strumento ad hoc anche per affrontare questi tipi di problematiche, è in quella sede che vanno individuate le opportunità e trovate le soluzioni.

### 8.14 Perché si considera trainante il settore container rispetto ad altri traffici portuali già presenti? Da dove viene la stima di 1.500.000 container?

La Piattaforma Europa è stata pensata e progettata per essere un terminal contenitori. La decisione di avere un terminal contenitori di nuova concezione che potesse soddisfare le esigenze delle più grandi compagnie di navigazione mondiali è stata presa dall'Autorità Portuale per due motivazioni principali:

- la prima riguarda il fatto che presso l'imboccatura del porto industriale nei pressi della diga del Marzocco e per tutti i terminal del porto nuovo la profondità massima raggiungibile è 13 metri. Infatti per problemi strutturali delle banchine non è possibile superare tale limite, inoltre la larghezza del canale non permette l'ingresso di navi che trasportano 7 mila TEUs. E' entrata una nave da 7 mila, non a pieno carico, con enorme difficoltà e grazie alla bravura dei Piloti del porto di Livorno;
- la seconda riguarda il fatto che da quando è stato introdotto sul mercato in poi il container ha sempre aumentato la propria quota di traffico, nel corso degli anni sempre più tipologie di merci sono trasportate in contenitori. Si pensi ai beni deperibili come frutta e verdura che prima viaggiavano in navi specializzate e adesso sono trasportate in contenitori refrigerati che garantiscono anche meglio la catena del freddo.

I maggiori porti commerciali del mondo riservano un'attenzione massima al comparto del container perché è un settore in espansione e un'attività portuale ad alto valore aggiunto.

#### 8.15 L'investimento nella Piattaforma Europa può minacciare lo sviluppo turistico della parte sud città?

Non è stato rilevato, nei nostri studi, alcun elemento di ostacolo allo sviluppo del turismo per la parte sud della città, anzi orientare lo sviluppo del porto commerciale a nord migliora le potenzialità turistiche della città, anche in relazione allo sviluppo del porto passeggeri.

# 8.16 E' stata svolta l'analisi, la valutazione e la progettazione del sistema delle interrelazioni del nuovo sistema economico livornese con gli altri sistemi economici dell'area vasta? Si potranno sviluppare sinergie fra il sistema economico livornese e le altre aree della Toscana (Pisa, Firenze, Grosseto) e nazionali ed Europee?

Non è stata svolta una analisi/progettazione del sistema delle interrelazioni del nuovo sistema economico livornese con gli altri sistemi economici dell'area vasta. Il fatto che gli investimenti portuali abbiano effetti importanti e benefici sul sistema economico loca e nazionale si deduce da studi condotti da realtà come il CENSIS e il'IRPET che evidenziano come gli investimenti portuali abbiano effetti migliori (più grandi) sull'economia rispetto a quelli effettuati nell'industria. Il porto è un volano di sviluppo per il territorio. Infatti gli impatti della realizzazione o del potenziamento di un porto sono rilevanti; uno studio del CENSIS il "IV Rapporto sull'economia del mare" ha calcolato un moltiplicatore del reddito pari a 2,93; ciò



significa che 100 euro di domanda di beni o servizi marittimi o di spesa per investimenti da parte del cluster marittimo, attivano quasi 300 euro di spesa in tutto il sistema economico. Il moltiplicatore sale al 3,03 includendo la spesa dei croceristi e diportisti.

#### 8.17 Quali sinergie si possono instaurare fra il sistema economico livornese e le altre aree della Toscana e oltre?

Il 50 % del traffico del porto di Livorno è attualmente destinato alla Toscana, quindi si tratta di una quota molto elevata. L'obiettivo di una infrastruttura come la Piattaforma Europa che è destinata ad accogliere navi di grandi dimensioni con carichi importanti da sbarcare ed imbarcare ad ogni scalo, che poi dovrebbero dare luogo a movimento stradale ma soprattutto ferroviario, è raggiungere non solo l'area della Toscana ma anche aree più lontane. Quindi il bacino di riferimento del Porto di Livorno saranno le regioni del nord Italia, cioè i terminal della Lombardia, del Veneto e di Bologna e destinazioni oltre le Alpi approfittando delle opere che si stanno costruendo ("nuovo" Brennero e il Gottardo appena ultimato). Da sempre si dice che passare attraverso i porti italiani, sia del nord Italia ma anche del sud, comporta un risparmio di tempo di 4 o 5 giorni rispetto alla rotta del nord-Europa. Questo è valido soprattutto per i paesi come la Cina e dell'estremo oriente, non certo per i paesi dell'Oceano Atlantico. Pertanto la misura dell'area di influenza del porto di Livorno dipenderà dalla dimensione del traffico e quindi dalla possibilità di organizzare e trasferire rapidamente convogli, soprattutto ferroviari, verso nord.

### 9. ANALISI DI MERCATO E ANALISI COSTI/BENEFICI

- 9.1 Sono state analizzate le esigenze di traffico/mercato? E' stata svolta una valutazione della domanda (mercati potenziali) e quindi della reale necessità di potenziamento dell'area portuale?
- Sì, ed è consultabile nello studio specifico e nella sua presentazione riassuntiva.
- 9.2 E' stata svolta una verifica sulla necessità dell'ampliamento portuale con le compagnie armatoriali? Con quali compagnie armatoriali e terminasti sono state verificate le esigenze di mercato?
- Sì. Sono stati effettuati incontri diretti con le più importanti compagnie armatoriali al mondo e con le maggiori società proprietarie di molti terminal portuali nel mondo, ma per esigenze di riservatezza, non è opportuno rivelare i nomi.
- 9.3 E' stata fatta una analisi costi-benefici dell'intero investimento, che tenga conto dei costi e dei benefici economici (occupazioni, ricavi delle imprese, ecc.) come di quelli sociali e ambientali? Quali contenuti ha, in particolare in relazione a investimenti e occupazione?

Esiste una <u>analisi costi benefici</u> della Prima Fase della Piattaforma Europa fa parte dello Studio di Fattibilità.

9.4 A proposito dei settori portuali su cui interviene il progetto della Piattaforma Europa, sono stati fatti degli studi da società prestigiose su tutti i settori o solo su quello dei container (in termini di valore aggiunto, occupazionale diretto e indiretto, ecc.)?



Il PRP ha definito delle strategie di fondo, riorganizzando il porto e dandogli maggiore efficienza. È un'operazione complessa da realizzare concretamente, per cui è necessario lavorare con gli operatori, che hanno concessioni di lunga durata, al fine di modificare un assetto stabilito nel tempo. L'impressione di molti che hanno visitato il porto è che produca bassa produttività, a causa di un problema di scarsa organizzazione del lavoro da parte di alcune imprese. Per il raggiungimento di obiettivi d'innalzamento dell'efficienza del porto, è necessario pensare al suo ampliamento e creare un'organizzazione funzionale più efficiente. Così si rivela necessario dare risposta ai segmenti di traffico che oggi costituiscono la forza del porto di Livorno, che sono in particolare quattro: i contenitori, le Autostrade del Mare, i prodotti forestali e le crociere.

La crociera è stato un punto di forza degli ultimi anni, che ha visto abbassamenti e una recente forte ripresa.

Al momento, il porto di Livorno non è attrezzato al meglio sulle Autostrade del Mare, perché non è in grado di rispondere alla domanda in forte crescita. Vi è inoltre una battaglia commerciale, in questo caso, tra un paio di operatori, da cui l'Authority si augura di uscire presto per costruire piuttosto una sinergia tra di essi.

Intanto il distretto della carta di Lucca favorisce il traffico dei forestali, con numerosi operatori che lavorano per rendere Livorno l'hub dei prodotti forestali per l'Europa occidentale.

Si è scelto di puntare sui contenitori, a seguito di studi effettuati in seno al PRP e poi approfonditi con un prestigioso centro di studi del settore dello shipping. Il porto di Livorno, se non si dota di una struttura che permette di accogliere le nuove navi presenti sul mercato, rischia in pochi anni di uscire dal mercato dei contenitori: per questo si è scelto di puntare sui contenitori.

Gli studi effettuati, partendo dagli scenari di traffici nel Mediterraneo, sono stati svolti da Ocean Shipping Consultants, presentando un doppio scenario per il porto di Livorno: a infrastruttura invariata e con la Piattaforma Europa. Nel primo caso risulta evidente l'uscita del porto di Livorno dal settore dei contenitori, nel secondo caso si dimostrano le potenzialità di Livorno che possono avere un effetto, per la tipologia di traffico, indotto sul resto del porto e sulla logistica.

Per le altre merceologie sono in corso studi di approfondimento delle potenzialità anche per definire meglio le azioni da intraprendere per l'attuazione delle previsioni del PRP.

9.5 Sulle dimensioni della domanda potenziale: perché a Livorno devono arrivare necessariamente navi da 12.000 TEU, che pescano così tanto? Per avere un volume così importante di container, si possono ricevere poche navi grandi o tante più piccole.

A seguito del dragaggio della Darsena Toscana, si è raggiunta la massima profondità di 13 m, che permettono di accogliere navi non superiori a 8.000 contenitori. Le navi che si muovono nel Mediterraneo sono sempre di più di stazza superiore e perciò bisogna perseguire un tale modello di sviluppo. La Piattaforma Europa è la risposta alla volontà di mantenere la posizione nella categoria dei porti importanti del Mediterraneo. Altrimenti, si può decidere diversamente: il porto di Livorno può diventare un porto minore, d'importanza regionale, e conseguentemente pensare a un diverso modello di sviluppo per l'economia, l'occupazione, ecc. ma non è stata questa la scelta fatta dall'Autorità Portuale e condivisa dalla Regione, dal Ministero e dal Comune.

### 10. GOVERNANCE E STRATEGIE

10.1 Per quanto riguarda Il progetto e le modalità realizzative previste per la prima fase della Piattaforma Europa, è possibile svolgere un confronto con le realtà italiane e straniere più avanzate?



Le caratteristiche geometriche e tecniche delle opere della Piattaforma Europa sono coerenti con le Linee Guida Internazionali che vengono seguite, a livello internazionale, nella progettazione di questo tipo di opere. Le tipologie costruttive e le modalità esecutive previste nello Studio di Fattibilità, che peraltro dovranno essere approfondite e dettagliate nelle successive fasi di progettazione, trovano riscontro in tutti i più recenti progetti di opere analoghe eseguite sia in ambito nazionale che internazionale.

### 10.2 A seguito della realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa, quale destinazione avrà la Darsena Toscana (sponda est e ovest)?

Per la Darsena Toscana il P.R.P. prevede una destinazione funzionale principale, contenitori, e altre secondarie (merci convenzionali, ro-ro, merci unitizzate non TEUs, ecc.). Quando sarà realizzato il nuovo terminal contenitori la sponda ovest della Darsena Toscana potrà essere riconvertita per qualsiasi altra tipologia merceologica, l'Autorità Portuale stabilirà al momento quale sia la priorità.

Per quanto riguarda la sponda est la destinazione di P.R.P. prevede già oggi il multipourpose: si possono movimentare tutte le tipologie di traffico senza una prevalenza di nessuna.

10.3 Il terminal contenitori della Piattaforma Europa verrà assegnato per 50 anni al privato che lo realizzerà, visto l'impedimento pubblico a sostenere l'intera opera. Quali sono le conseguenze di una posizione dominante cinquantennale per la libera concorrenza?

La concessione cinquantennale è motivata dalla dimensione notevole dell'investimento. Non è corretto parlare di posizione dominante all'interno di un medesimo porto; più di un terminal contenitori nello stesso porto, a meno che non sia delle dimensioni di un porto come Rotterdam, non è economicamente sostenibile, non si può parlare di posizione dominante quindi. La concorrenza deve svolgersi fra porti non all'interno di un singolo porto; deve essere il porto nel suo insieme che si misura con la concorrenza internazionale.

10.4 La realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa comporterà un riassetto degli equilibri imprenditoriali nell'area portuale. Con quali modalità verranno assegnate le concessioni ai vari operatori e che durata avranno? Come si sposteranno i giochi di forza? Si rischia che si creino posizioni dominanti di terminasti con armatori nelle proprie società e concessioni molto lunghe? Quale sarà il destino dei terminalisti che adesso gestiscono la movimentazione dei container?

La realizzazione della prima fase della Piattaforma Europa permetterà di realizzare un riassetto funzionale complessivo del porto: si libereranno spazi che potremo destinare in modo più funzionale e produttivo alle altre tipologie di traffico, in particolare a quelle di punta: autostrade del mare e prodotti forestali. Le concessioni vengono e verranno assegnate attraverso procedure di evidenza pubblica con delle vere e proprie gare, come quelle attualmente in corso oltre che per la Piattaforma Europa, per la Porto di Livorno 2000 ed i bacini di carenaggio. La lunghezza delle concessioni è naturalmente proporzionata agli investimenti richiesti. Difficilmente ci sarà spazio per un secondo terminal contenitori nel porto di Livorno, infatti l'aera dell'attuale terminal contenitori il PRP prevede che possa essere destinata ad altri tipi di attività merceologiche qualora dovesse terminare la movimentazione dei contenitori.

10.5 Il progetto e le modalità realizzative previste per la prima fase della Piattaforma Europa necessitano di tenere sempre presente la necessità di una non sempre facile integrazione tra interessi pubblici e privati. Le istituzioni del territorio si sono poste questo obiettivo in modo condiviso?

Realizzare lo sviluppo dei traffici portuali nel porto di Livorno e conseguentemente le previsioni del nuovo Piano Regolatore Portuale, non è possibile farlo senza il contributo determinante degli operatori privati portuali; la stessa legge n. 84 del



1994 sul Riordino della legislazione in materia portuale, mentre assegna un ruolo di governance all'Autorità Portuale gli vieta altresì di svolgere un ruolo di gestione operativa che deve essere invece assegnato ad operatori privati qualificati. Una buona integrazione tra interessi pubblici e privati si ottiene perciò con una buona programmazione e pianificazione.

#### 10.6 In futuro quanto conterà l'opinione del Comune e dei cittadini nelle decisioni sull'area portuale?

I ruoli delle istituzioni territoriali per l'ambito portuale sono regolati dalla legge; il Comune, attraverso il sindaco, è membro del Comitato Portuale, l'organo dell'Autorità Portuale che prende le decisioni più importanti per il porto. Il rapporto con i cittadini viene tenuto anche dall'Autorità Portuale oltre che dal Comune, questo Dibattito Pubblico lo dimostra concretamente.

- 10.7 La realizzazione delle opere previste nella prima fase della Piattaforma Europa renderanno i costi e i tempi di consegna delle merci per gli operatori più competitivi di oggi?
- Sì. Il nuovo terminal contenitori della PE avrà le caratteristiche dimensionali, di profondità, di attrezzature adeguate alle richieste del mercato del trasporto marittimo di contenitori e sarà uno dei pochi nel Tirreno.
- 10.8 Sono previste politiche di coordinamento tra le regioni centrali e gli interporti di Gonfienti, Bologna, Padova, Verona?

Sarebbe davvero utile un coordinamento tra le regioni dell'Italia centrale e del nord-est per rendere più efficaci le politiche infrastrutturali funzionali anche al porto di Livorno, la Regione Toscana ha presente questo tema ma l'Autorità Portuale di Livorno si farà parte attiva per sollecitare le iniziative opportune.

#### 10.9 Qual è il soggetto che gestirà le operazioni ferroviarie?

Il soggetto per la gestione delle operazioni ferroviarie verrà scelto tramite gara pubblica.

10.10 Ci sarà l'impegno futuro a impiegare tutte le forze per una politica di governance locale coordinata, per esempio per la delocalizzazione dell'impianto del Rivellino e la costruzione del depuratore per realtà industriali del porto?

L'Autorità Portuale ha già avuto occasione di fare la propria parte per lo spostamento del depuratore del Rivellino, dando la disponibilità ad ASA a cedere aree di proprietà a est del terminal ferroviario Calambrone per questo scopo. Naturalmente l'A.P. è interessata allo spostamento del depuratore non solo per eliminare l'attuale sbocco in porto delle acque di scarico, migliorando così la qualità delle acque portuali, ma anche per i servizi che può dare al porto fornendo acqua industriale per i propri fabbisogni.

10.11 È possibile sperare, come sarebbe necessario, che i Sindaci di Livorno (che è anche presidente porti dell'ANCI), Collesalvetti e Rosignano, il Presidente della Regione Toscana, i parlamentari circoscrizionali, i consiglieri, gli operatori portuali, le forze imprenditoriali e sindacali stringano tra loro un patto d'acciaio strategico che rafforzi presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il progetto di Livorno?

Le istituzioni che hanno partecipato al Dibattito Pubblico hanno sottolineato che in un periodo di crisi della città e di potenziale cambiamento è in effetti necessario che vi sia una collaborazione effettiva ed efficace tra istituzioni, evitando che le priorità politiche vengano percepite più rilevanti rispetto a quelle istituzionali, che devono andare verso un obiettivo relativo al bene comune di tutti i cittadini, ed evitando le polemiche che emergono a mezzo stampa e che sono favorite dai periodi di campagna elettorale. Il Dibattito Pubblico ha creato una grande occasione per mettere al tavolo istituzioni diverse e la popolazione in un'interazione diretta e ciò è già un passo importante di sviluppo nel coinvolgimento in entrambi i sensi. Quando si discute di portualità bisognerebbe andare oltre gli schieramenti politici di questo o quell'ente



locale. L'Autorità portuale, anche nella riforma, è un ente neutrale che deve promuovere il porto e i traffici portuali. Il nuovo comitato di gestione sarà composto da rappresentanti designati dalla Regione e dal Comune, che hanno diversi colori politici. Ciò non deve spaventare, perché il porto è una realtà viva con migliaia di lavoratori e migliaia di famiglie che ne vivono e non deve diventare il terreno di scontro di altri argomenti che non riguardano la vita portuale.

Comunque la convergenza istituzionale manifestatasi in occasione della sottoscrizione dell'Accordo di programma per il rilancio dell'area livornese è auspicabile che si mantenga e anzi si rafforzi.

10.11 Piuttosto che mirare ai traffici intercontinentali, non sarebbe più opportuno per il porto di Livorno privilegiare il traffico che avviene nel Mediterraneo con i paesi africani (che nei prossimi 20 anni avrà il più alto incremento demografico secondo le proiezioni)?

Lo sviluppo dei traffici nel Mediterraneo ed in particolare con la sponda sud è una delle priorità del porto di Livorno. Ma l'attrazione dei traffici internazionali è fondamentale per mantenere e sviluppare un ruolo di porto internazionale per Livorno.

10.12 Visto che il porto di Livorno dispone del secondo bacino di carenaggio più grande del Mediterraneo (tanto che avrebbe potuto accogliere la Concordia), tale elemento non dovrebbe essere valorizzato per portare lavoro?

Il rilancio del bacino di carenaggio è stato uno dei primi obbiettivi della presidenza Gallanti: l'incarico al RINA per la redazione di una ricerca di mercato e di un piano industriale lo stanno a dimostrare. Il rilancio del bacino di carenaggio ha dovuto però misurarsi anche con la compatibilità ambientale con le nuove previsioni definite dal Comune di Livorno con l'approvazione del piano attuativo urbanistico dell'aera di Porta a Mare e con la compatibilità produttiva tra nuovo cantiere per mega yachts e bacino di carenaggio. Tutte queste considerazioni hanno portato alla definizione degli obiettivi di rilancio del complesso dei bacini di carenaggio la cui sintesi è contenuta nel Piano Operativo Triennale: limitare la lavorazione nei bacini di carenaggio a navi di media dimensione. Su questa base è stata bandita una gara per l'affidamento in concessione attualmente in corso.

10.13 L'impatto politico e strategico della pianificazione portuale è considerevole sulla pianificazione comunale per un progetto di tali dimensioni. La programmazione comunale è in ritardo sulla programmazione rispetto a quella portuale?

Non si può parlare di ritardo perché la pianificazione portuale è stata fatta contemporaneamente ed in collaborazione tra comune ed Autorità Portuale; rimangono da definire le problematiche relative alla viabilità di cintura all'area portuale che verranno definite, d'intesa tra Comune ed A.P., in sede di nuovo Piano Strutturale comunale.

10.14 Quale è la filosofia di sviluppo del porto adottata da Livorno, tra le diverse possibili a livello internazionale?

Il principale obiettivo strategico è quello di mantenere le caratteristiche di porto multipourpose (cioè dedicato a molti tipi di traffici diversi) che è la forza del porto di Livorno; i porti con caratteristiche mono colturali hanno dimostrato limiti seri: la crisi del segmento di traffico mette in crisi tutto il porto; nel caso di Livorno la crisi di un segmento spesso è stata compensata dalla crescita degli altri traffici.

10.15 Come si intende potenziare l'ICT portuale (oltre AIDA, TPCS, pre-clews, fast corridor)?

Potenziando l'attuale rete infrastrutturale di comunicazione, un nuovo sistema di controllo automatico di accesso ai varchi con riconoscimento di mezzi e container, la realizzazione del Sistema Informativo per il Porto di Livorno, ecc.



10.16 Sono previste interazioni culturali con il territorio? Si potrebbe investire creando una struttura che si occupa di iniziative culturali contemporanee, sensibilizzando gli investitori privati sul rapporto impresa-cultura e sull'importanza della restituzione di valore al territorio dove si produce utile?

L'A.P. con la gestione diretta della Fortezza Vecchia e la realizzazione del Port Center, che potenzierà l'iniziativa di "Porto aperto" per facilitare la diffusione della conoscenza del funzionamento del porto, sta facendo già la propria parte; una collaborazione con Comune e Regione potrà incrementare le attività culturali in questa prospettiva. Sarebbe molto importante coinvolgere anche il soggetto privato che vincerà la gara di project financing in una logica di responsabilità sociale d'impresa.

### 11. RISCHIO DI INDICENTE RILEVANTE

11.1 Le opere previste nella realizzazione della Piattaforma Europa (fase 1) aumenteranno al sicurezza dell'area portuale? E' prevista una delocalizzazione delle attività pericolose?

La realizzazione della Piattaforma Europa nel suo insieme produrrà un notevole miglioramento della sicurezza portuale, sia in navigazione interna al porto che nella ri-collocazione degli impianti pericolosi. La realizzazione della prima fase produrrà intanto un miglioramento, con la realizzazione della nuova imboccatura portuale, nell'accesso al porto e nella navigazione interna, anche se gli impianti pericolosi non verranno ricollocati.

#### 11.2 Quale logistica e catena della sicurezza è prevista per le merci pericolose?

L'assetto futuro previsto per il Porto di Livorno dal Piano Regolatore modifica radicalmente la navigazione, la movimentazione e le operazioni di scarico in banchina delle merci pericolose, sostanzialmente rappresentate dai prodotti petroliferi e dai prodotti chimici.

Gli attracchi petroliferi saranno, infatti, trasferiti dal Canale Industriale alla nuova "Piattaforma Europa", limitando in misura decisiva la movimentazione delle merci pericolose nel Canale Industriale e nelle relative aree di accesso. Si ricorda che tale trasferimento non è previsto nella prima fase di realizzazione della Piattaforma Europa, ma in quelle successive.

Le modifiche previste determinano un evidente beneficio in favore della sicurezza del porto e della città, come mostrano i risultati dello studio di rischio d'area sviluppato nell'ambito delle valutazioni raccolte nel Rapporto Ambientale, che sono stati espressi in termini di curve di rischio locale e curve di rischio sociale.

Il trasferimento delle sorgenti di rischio legati alla movimentazione di merci pericolose verso la Piattaforma Europa riduce significativamente i rischi nel Canale Industriale e contrasta efficacemente la loro propagazione verso lo scalo di Calambrone.

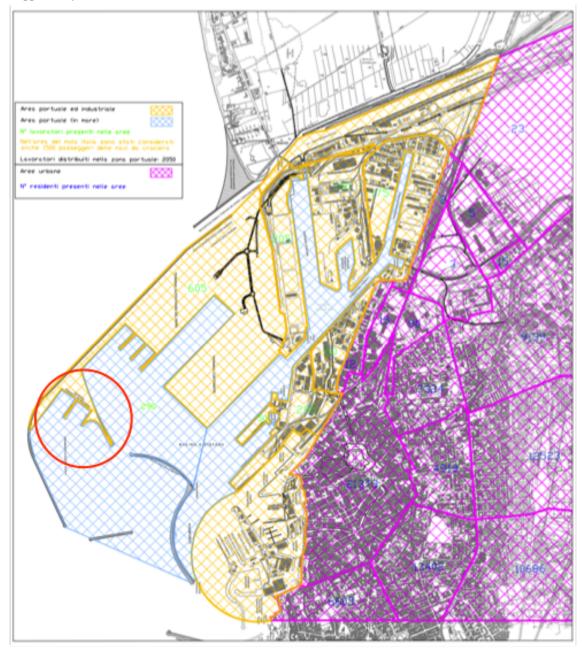
Con il nuovo assetto verranno meno le condizioni per ipotizzare scenari incidentali con coinvolgimento di benzina, greggio e GPL nelle banchine del Canale Industriale; il Bacino Santo Stefano non sarà interessato dall'attraversamento di gasiere e petrolifere e, conseguentemente, si eviteranno le interferenze fra navi con mersi pericolose, navi passeggeri e altre navi dirette nel canale Industriale.

La figura riportata nel seguito indica con un cerchio rosso la zona maggiormente esposta a rischio che si concentra attorno ai pontili petroliferi previsti nella piattaforma Europa.

La zona cerchiata in rosso è lontana da aree con urbanizzazione significativa e non comprende altri accosti né altre aree della stessa piattaforma Europa né acque attraversate da navi diverse dalle petroliere, dalle benziniere e dalle nasiere.



La zona Sud Ovest del Porto, il Bacino Santo Stefano, il porto crocieristico, i terminal passeggeri sono esterne all'area di maggiore esposizione a rischi.



11.3 Si legge sui giornali che il porto di Livorno è uno degli 11 porti italiani "nuclearizzati", cioè nel porto di Livorno possono arrivare natanti a propulsione nucleare e anche natanti con armamento non convenzionale. La commistione con i traffici civili non costituisce un problema per lo sviluppo? E' pensabile attivare un percorso di denuclearizzazione del porto di Livorno?

Il porto di Livorno attualmente non è interessato a transiti di vettori a propulsione nucleare, naturalmente siamo d'accordo ad evitarlo anche per il futuro.



### 12. PATRIMONIO STORICO

### 12.1 Nell'area portuale sono presenti alcuni beni storico-culturali; è stata prevista la loro riqualificazione?

La riqualificazione dei beni culturali presenti in porto è uno degli obiettivi più importanti del Piano Regolatore Portuale. La Fortezza Vecchia è attualmente in concessione all'Autorità Portuale che ha realizzato attività di manutenzione significative e sta predisponendo, con la collaborazione del Comune, un progetto di valorizzazione. Nel piano triennale delle opere dell'Autorità Portuale è inoltre previsto un investimento per il restauro del Forte di Bocca del Porto Mediceo.

Il P.R.P. prevede inoltre la possibilità di realizzare un progetto di percorsi pedonali e acquatici di visitabilità di tutti i beni culturali.

## 12.2 Nell'area portuale è presente la Torre del Marzocco e altre torri pre-medicee, come si pensa di risolvere il loro isolamento e come è possibile valorizzarle e renderle più fruibili?

Per la Torre del Marzocco è stato predisposto un progetto di acquaticità per renderla visitabile via mare che verrà realizzato nell'ambito dei lavori per la realizzazione della banchina prospicente. Nel prossimo futuro definiremo, d'intesa con la Soprintendenza, anche un progetto di valorizzazione della Torre stessa.

## 12.3 E' possibile fare luce sullo studio storico dell'area interessata dalla Piattaforma Europa nel periodo precedente allo sviluppo mediceo: l'area del porto pisano e le sue torri, cosa ne resta oggi?

Per l'area interessata alla Piattaforma Europa è previsto, prima dell'avvio del progetto, una perlustrazione subacquea per verificare la presenza di eventuali reperti archeologici. Dal punto di vista storico non è mai stata interessata da insediamenti anche perché è sempre stato mare aperto. La presenza di insediamenti storici a partire dalla Torre del Marzocco riguarda un'area immediatamente a sud e a est sulla quale siamo impegnati alla sua tutela, restauro e valorizzazione.

### 13. PARTECIPAZIONE

### 13.1 E' previsto il coinvolgimento dei cittadini, anche i più giovani (scuole superiori) che saranno i futuri a beneficiare del nuovo assetto del porto?

Il coinvolgimento dei cittadini e delle giovani generazioni in merito al nuovo assetto del porto è previsto nell'ambito delle attività di coinvolgimento della comunità urbana e regionale nelle tematiche portuali e del più generale processo di apertura del porto alla città. Tali attività prendono forma con i seguenti strumenti:

- il Livorno Port Center, aperto al pubblico da marzo 2016, è una struttura realizzata dalla Direzione Promozione e Ufficio Studi dell'Autorità Portuale di Livorno, in collaborazione con le realtà professionali del porto e della logistica. Ha sede all'interno della Fortezza Vecchia di Livorno, è un centro espositivo che ha come obiettivo principale spiegare al grande pubblico, attraverso un apparato didattico-espositivo multimediale di ultima generazione come funziona il porto di Livorno, quali sono i suoi spazi operativi, le professioni che ruotano attorno al porto e come si svolgono le varie attività portuali. Il suo obiettivo principale è quindi aprire "le porte del porto" alla città e al territorio, promuovendo e diffondendo la cultura marittimo-portuale che è alle origini della città. In questo senso, è stata



dedicato al suo interno uno spazio alla tematica del dibattitto pubblico, per mostrare alla cittadinanza ed alle persone in transito nel porto di Livorno gli scenari degli sviluppi futuri del porto.

Ad oggi, il centro educativo-espositivo ha riscosso notevole interesse da parte della cittadinanza e soprattutto delle scuole di ogni ordine e grado dell'area labronica e non solo. La vocazione didattica del Livorno Port Center lo accredita innanzitutto come luogo di scambio e di confronto con le comunità studentesche: oltre ad accogliere quotidianamente scolaresche in visita al centro espositivo multimediale e al magazzino delle imbarcazioni storiche, la struttura, in convenzione con gli istituiti di istruzione superiore locali, ospita tutto l'anno gruppi di studenti in alternanza scuola-lavoro (secondo le previsioni della Legge 107/2015). Nella stessa ottica, è sede di tirocini curricolari universitari coerenti con i percorsi accademici.

Presso il Livorno Port Center è in fase di allestimento una piccola biblioteca tematica che raccoglierà volumi attinenti la letteratura scientifica e divulgativa sulle tematiche della portualità, della nautica nazionali e internazionali e della storia locale, oltre a riviste tecniche e scientifiche del settore.

- il progetto "Porto Aperto", che dal 2007 prevede una serie di attività che l'Autorità Portuale mette a disposizione della città per svelare i propri segreti: le zone inaccessibili, i protagonisti, i meccanismi che lo regolano, ma anche il linguaggio e gli stili di vita che lo contraddistinguono e che hanno finito per permeare l'intera città. Promosso dall'Autorità Portuale, "Porto Aperto" intende aprire il porto alla città, allo scopo di promuovere il dialogo tra due facce di una stessa medaglia, offrendo ai cittadini e al mondo delle scuole l'opportunità di riscoprire la realtà portuale. Visite guidate, concorsi letterari, talk show televisivi, eventi culturali e di svago per la cittadinanza: queste sono le numerose attività con le quali "Porto Aperto" vuole intrattenere, incuriosire, stimolare i cittadini, ma anche i turisti, avvicinandoli fisicamente e idealmente.
- Il percorso museale delle imbarcazioni storiche, che è partito sulla base del successo riscosso dalle prime edizioni di "Porto Aperto". Questo percorso didattico-museale articolato sulla storia del porto, è stato sviluppato dall'Autorità Portuale in concomitanza al Port Center, de le seguenti imbarcazioni storiche: Navicello "Pilade", pilotina "Marzocco" e M/n "Gregoretti", nonché lo stesso sito storico della Fortezza Vecchia dove il Port Center si trova. Materiale divulgativo riguardo al dibattito pubblico è disponibile anche presso questo luogo.

### 13.2 Quale è la percezione del progetto da parte degli operatori portuali?

La percezione del progetto da parte degli operatori portuali è stata molto positiva fin dalla discussione del Piano Regolatore Portuale.

### 13.3 Quale valore avranno le indicazioni e le motivazioni che emergeranno dal Dibattito Pubblico? Potranno modificare quanto già previsto?

Secondo la Legge LR 46/2013, Capo II, il Dibattito Pubblico è "un processo di informazione, confronto pubblico e partecipazione su opere, progetti o interventi che assumono una particolare rilevanza per la comunità regionale, in materia ambientale, territoriale, paesaggistica, sociale, culturale ed economica". Ai cittadini coinvolti viene offerta una informazione adeguata che li metta nelle condizioni di poter partecipare al Dibattito "a ragion veduta". L'obiettivo del Dibattito pubblico non è la co-costruzione dei progetti ma la buona informazione, la partecipazione e l'espressione del pubblico su due progetti già programmati, di importanza per la comunità regionale. Tutte le indicazioni e motivazioni dei partecipanti vengono registrate. Al termine del Dibattito Pubblico il responsabile redige un rapporto finale in cui riferisce i contenuti e i risultati del DP, evidenziando tutti gli argomenti sostenuti e le proposte conclusive cui ha dato luogo.

Entro novanta giorni dalla pubblicazione del rapporto finale, l'Autorità Portuale di Livorno dovrà dichiarare pubblicamente, motivando adeguatamente le ragioni di tale scelta, se, anche in accoglimento di quanto emerso dal dibattito, decide di:

- a) rinunciare all'opera, al progetto o all'intervento o presentarne formulazioni alternative;
- b) proporre le modifiche che intende realizzare;



c) confermare il progetto sul quale si è svolto il Dibattito Pubblico.

Per ciò che riguarda la Piattaforma Europa, la parte di pianificazione è già avanzata. La strategia progettuale è stata condivisa tra vari attori nelle fasi precedenti che hanno anche definito il PRP (piano regolatore portuale), fondamento del progetto di Piattaforma Europa fase 1. Il dibattito però permette di far comprendere i temi trattati ai "non-addetti ai lavori", illustrando anche l'attuazione del PRP (piano regolatore portuale), in relazione al quale alcuni aspetti possono suggerire delle modifiche. E' così possibile diffondere informazioni su un ambito che non è così conosciuto. Il Dibattito offre anche spunti programmatici e di riflessione a chi vincerà la gara di project financing, attraverso l'Autorità portuale che trasmetterà tali elementi al soggetto imprenditoriale.

Per la Stazione Marittima la situazione è differente: il procedimento urbanistico è ancora in una fase iniziale e comunque si concluderà con l'approvazione in consiglio comunale. Per questo motivo le indicazioni emerse nel dibattito pubblico possano avere un impatto rilevante sul progetto.

## 13.4 E' normale che in un Dibattito Pubblico i progetti in discussione siano presentati dal proponente e non da un soggetto terzo più neutrale?

L' Art.10 della LR46/2013 prevede che, nella fase di attivazione di un Dibattito Pubblico, il soggetto promotore delle opere metta a disposizione dell'Autorità Regionale per la garanzia e la promozione della partecipazione una relazione sull'opera, sulla quale l'Autorità può richiedere elementi integrativi. L'Autorità promuove e coordina il Dibattito Pubblico sulla base della documentazione acquisita, quando la valuti sufficiente a chiarire i termini della discussione pubblica.

L'art. 18 del Regolamento dell'Autorità Regionale per la garanzia e la promozione della partecipazione specifica nel dettaglio quali debbano essere le caratteristiche del dossier del dibattito: esso viene redatto dal proponente (in questo caso l'Autorità Portuale di Livorno) in collaborazione con il responsabile o i responsabili di DP (in questo caso la dott.ssa Sophie Guillain) ed è inviato all'Autorità in due versioni: quella estensiva e completa, e in forma di sintesi di massimo 5 pagine.

Secondo il regolamento il Dossier di dibattito non deve superare di norma le 50 pagine (nel caso del porto di Livorno i progetti in discussione sono due e quindi il dossier è più lungo), contiene un'illustrazione del progetto, delle sue motivazioni, delle sue caratteristiche, impatti su ambiente, territorio e società di riferimento, dei costi. Il regolamento specifica anche che il Dossier di dibattito deve essere redatto in maniera chiara, semplice e facilmente comprensibile anche per un pubblico non esperto, non deve omettere elementi importanti, non deve distorcere o presentare in maniera ingannevole dati relativi alle caratteristiche, costi, impatti e localizzazioni del progetto.

Il citato regolamento indica anche un indice di massima per il dossier.

L'Autorità Regionale ha la possibilità di richiedere delle modifiche al dossier, e infine lo deve approvare a maggioranza.