

**LINEE GUIDA
PER LA REDAZIONE
DEI
PIANI REGOLATORI PORTUALI**
(art. 5 Legge n. 84/1994)

Giugno 2004

INDICE

BREVE GUIDA ALLA LETTURA	pag.	4
A. RELAZIONE		
A1. Le linee generali della Legge n. 84/1994 e il suo campo di applicazione	pag.	6
A2. Natura e portata dello strumento di pianificazione portuale		
A2.1 L'evoluzione della questione portuale	“	11
A2.2 Gli elementi strutturali dello strumento di pianificazione		14
B. LINEE GUIDA		
B1. Introduzione	pag.	22
B1.1 Le innovazioni introdotte dall'art. 5 della Legge n. 84/1994 in tema di pianificazione portuale. Definizione del PRP e procedura di approvazione	“	22
B1.2 Le problematiche insorte a seguito della nuova cornice legislativa di riferimento	“	25
B1.3 Le possibili soluzioni alle problematiche insorte	“	27
B2. Criteri e principi generali del Piano Regolatore Portuale		
B2.1 Piano di tipo strutturale. Ambito e sotto-ambiti	pag.	30
B2.2 Efficacia del PRP e campo delle modifiche ed adeguamenti non in variante	“	32
B2.2.1 Sotto-ambito “porto operativo”	“	32
B2.2.2 Sotto-ambito “interazione città–porto”	“	34
B2.3 Osservazioni conclusive	“	36
B3. Contenuti del Piano Regolatore Portuale		
B3.1 Descrizione generale del percorso di redazione del PRP	pag.	37

B3.2	Descrizione degli elaborati-tipo componenti il PRP	pag. 39
B4	La compatibilità ambientale e lo Studio di Impatto Ambientale	
B4.1	Cenni sul concetto di compatibilità ambientale e peculiarità dell'iter approvativo	pag. 46
B4.2	L'articolazione dello Studio di Impatto Ambientale e principali punti di attenzione	" 48
B5	Criteri e principi generali per gli aspetti ambientali del PRP	
B5.1	Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale	" 51
B5.2	Redazione dello Studio di Impatto Ambientale	" 54
B6	Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale	
B6.1	Descrizione generale del percorso di redazione del SIA	" 58
B6.2	Descrizione degli elaborati-tipo componenti il SIA	" 59
B7	Pianificazione portuale e sicurezza	pag. 67
 C. ALLEGATI		
C1	Descrizione di dettaglio del percorso di redazione del PRP e del SIA	pag. 70
C2	Descrizione di dettaglio degli elaborati-tipo componenti il SIA. (B6.2 punti 1, 2, 3)	" 79
C3	Normativa ambientale di riferimento	" 86
C4	Bibliografia tecnica di riferimento	" 88
C5	Rapporto integrato di sicurezza portuale	" 93

BREVE GUIDA ALLA LETTURA

Dall'indice del documento è possibile evincere l'articolazione dello stesso in tre sezioni:

- A) **relazione**;
- B) **linee guida** (propriamente dette);
- C) **allegati**.

A. Nella **relazione**, dopo una breve introduzione sui contenuti generali della Legge n. 84/1994 (**A1**), sono sviluppate riflessioni intorno al tema della pianificazione portuale (**A2**). Più in particolare, si intendono proporre innovativi concetti-guida e principi che possano informare un rinnovato approccio alla redazione dei PRP.

B. Nelle **linee guida**, a seguito di una introduzione sugli specifici contenuti dell'art.5 della citata Legge (**B1**) e della legislazione ambientale (**B4**), sono praticamente implementati i criteri e i principi proposti nella relazione (**B2**), anche per quanto riguarda lo Studio di Impatto Ambientale allegato al PRP (**B5**). Emerge una nuova fisionomia del PRP, con intrinseche caratteristiche di flessibilità e rispettosa della tipicità delle aree portuali strettamente operative. Definite le caratteristiche del PRP, si propone poi un possibile processo metodologico da adottare per la redazione del piano stesso. La necessità di unitarietà di detto processo viene espressa attraverso la stretta integrazione tra gli aspetti tecnici (**B3.1**) e quelli ambientali (**B6.1**). La descrizione di dettaglio del processo "integrato" è rimandata in allegato **C1**. Fa seguito la descrizione del prodotto, mediante la tipizzazione di un "format" di elaborati-tipo (da adattare ovviamente caso per caso) che caratterizzano il PRP (**B3.2**) e lo Studio di Impatto Ambientale (**B6.2**). Sono evidenziati gli elaborati "comuni" che, in ossequio alle norme, occorre produrre in qualità di allegati sia al PRP che allo Studio di Impatto Ambientale. La sezione B) del documento è completata con cenni sulle problematiche relative alla sicurezza in ambito portuale.

C. Gli **allegati** costituiscono strumento sia di più puntuale definizione di temi e aspetti affrontati nella sezione B) (**C1-C2-C5**) che di utile riferimento normativo e bibliografico (**C3-C4**). L'allegato **C4**, in particolare, costituisce guida a standard tecnici internazionali di riferimento nel settore della pianificazione portuale, completando un percorso logico riguardo agli aspetti tecnici del PRP ("come sviluppare la redazione di un PRP?" in **B3.1**; "cosa deve contenere un PRP?" in **B3.2**; "quali standard adottare?" in **C4**).

A. RELAZIONE

A1. LE LINEE GENERALI DELLA LEGGE N. 84/1994 ED IL SUO CAMPO DI APPLICAZIONE

Prima di affrontare i contenuti della Legge n° 84/1994 occorre fare alcune considerazioni di carattere generale relativamente alle complesse problematiche legate alla riforma del titolo V della Costituzione.

Infatti tale riforma, introdotta con Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n.3, ha profondamente innovato il riparto delle funzioni legislative tra Stato e Regioni. Già il costituente del 1948 aveva adottato il criterio basato sulla individuazione e sulla conseguente enumerazione di materie specifiche, sulle quali gli organi legislativi delle Regioni a statuto ordinario, potessero esercitare le loro competenze “nei limiti dei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato, sempreché le norme stesse non siano in contrasto con l’interesse nazionale e con quello di altre Regioni” (art. 117, comma 1 Cost., vecchia formulazione). Le materie non rientranti in quelle espressamente indicate restavano soggette alla competenza legislativa (esclusiva) dello Stato.

Il “nuovo” art. 117 Cost. non si discosta dal principio della elencazione delle materie, come criterio “generalissimo” sul quale fondare la distribuzione delle competenze legislative fra Stato e Regioni, ma opera una netta inversione di tendenza. L’art. 117 Cost., attualmente in vigore, infatti, dopo aver stabilito, al primo comma, che tanto le funzioni legislative dello Stato, quanto quelle delle Regioni devono essere esercitate “nel rispetto della Costituzione, nonché dei vincoli derivanti dall’ordinamento comunitario e degli obblighi internazionali”, reca, al comma successivo, l’esplicita indicazione delle materie che risultano assoggettate alla competenza legislativa esclusiva dello Stato.

Il comma 3 indica le materie oggetto di legislazione c.d. “concorrente”, specificando (e chiarendo, dunque, il concetto di “legislazione concorrente”) che per quanto concerne dette materie “spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato”. La medesima norma afferma, poi, “Spetta alle Regioni la potestà legislativa in riferimento ad ogni materia non espressamente riservata alla legislazione dello Stato”.

L’inversione di tendenza, cui sopra si accennava, consiste, sostanzialmente, nel fatto che il nuovo testo costituzionale sposta (si direbbe quasi: ribalta) il criterio della tassatività, finendo con lo stabilire che la

competenza legislativa statale può essere esercitata solo ed esclusivamente nei riguardi delle materie di cui all'art. 117, comma 2 Cost., mentre la funzione legislativa regionale potrà essere esplicata in via concorrente, nei confronti delle materie elencate nel medesimo art. 117, comma 3 e, addirittura, in via esclusiva con riferimento a tutte le materie non elencate, stante il disposto di carattere residuale "generale" dell'art. 117, comma 4 Cost.

Prima della riforma, invece, erano le materie di competenza delle Regioni ad essere elencate tassativamente (dalla Costituzione o dagli statuti).

Per quanto riguarda, in particolare, le materie oggetto di legislazione c.d. "concorrente", si osserva che le Regioni, nel disciplinarle, devono anzitutto rispettare i limiti sanciti ex art. 117, comma 1 Cost., consistenti, come peraltro già ricordato, nella stessa Carta Costituzionale e nei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali.

In secondo luogo, esse devono attenersi ai "principi fondamentali", la cui determinazione è affidata alla funzione legislativa dello Stato. Con specifico riferimento a tale ultimo aspetto, s'è posto immediatamente il problema relativo alla "gestione" della fase transitoria, intendendosi per "fase transitoria" il periodo immediatamente successivo all'entrata in vigore della riforma costituzionale; stanti da un lato, l'impossibilità per il Parlamento di varare in tempi brevi nuove leggi che fissino i suddetti "principi fondamentali" e, dall'altro, l'immediata "esercitabilità" della funzione legislativa regionale (funzione che, per di più, non potrebbe di certo essere esercitata "come se i principi non esistessero").

Il problema è stato risolto con l'adozione della L. 5 giugno 2003, n. 131, il cui art. 1, comma 4 così recita: "In sede di prima applicazione, per orientare l'iniziativa legislativa dello Stato e delle Regioni fino all'entrata in vigore delle leggi con le quali il Parlamento definirà i nuovi principi fondamentali, il Governo è delegato ad adottare, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, su proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri di concerto con i Ministri interessati, uno o più decreti legislativi meramente ricognitivi dei principi fondamentali che si traggono dalle leggi vigenti, nelle materie previste dall'art. 117, terzo comma, della Costituzione, attenendosi ai principi della esclusività, adeguatezza, chiarezza, proporzionalità ed omogeneità". Si è pertanto seguita la strada, proposta da una parte della dottrina all'indomani dell'entrata in vigore della riforma del Titolo V della Costituzione e, almeno inizialmente, fortemente "sconsigliata" da un'altra parte, della delega al Governo, affinché si possa procedere, con lo strumento dei decreti legislativi, ad una ricognizione dei principi vigenti ex lege, materia per materia.

La suddetta attività ricognitiva, tutt'oggi in atto, coinvolge anche i "porti e aeroporti civili" e le "grandi reti di trasporto e navigazione", materie, queste, elencate dall'art. 117, comma 3 Cost. fra quelle rientranti nell'ambito della funzione legislativa "concorrente".

Con specifico riferimento ai porti, i principi ad essi relativi possono senz'altro essere rinvenuti in primo luogo, nel codice della navigazione e, secondariamente, nella L. 28 gennaio 1994, n.84 ("Riordino della legislazione in materia portuale") e successive modificazioni. Invero il codice della navigazione non appare più idoneo, da solo, a definire adeguatamente il bene porto, risentendo di una concezione piuttosto "statica", ormai superata da gran parte della legislazione successiva.

Quest'ultima s'impenna quasi esclusivamente sulla già menzionata Legge n. 84/1994 la quale ha profondamente mutato il quadro normativo e culturale della pianificazione delle aree portuali, nella consapevolezza dell'importanza da questa assunta per uno sviluppo coerente delle dinamiche complessive dei porti, delle azioni imprenditoriali che in essi si sviluppano e del rinnovato rapporto con la città.

La necessità di inserire le attività delle Autorità Portuali e Marittime all'interno di una struttura di programmi, tendenti a realizzare un'azione sistemica nel settore dei trasporti, è ribadita fin dall'art. 1, il quale stabilisce che "la presente legge disciplina l'ordinamento e le attività portuali per adeguarli agli obiettivi del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, dettando contestualmente principi direttivi in ordine all'aggiornamento e alla definizione degli strumenti attuativi del piano stesso, nonché all'adozione e alla modifica dei piani regionali dei trasporti". A tale proposito, l'articolo 9, comma 3, prevede che il Comitato Portuale approvi "entro novanta giorni dal suo insediamento, su proposta del Presidente, il piano operativo triennale (POT), soggetto a revisione annuale, concernente le strategie di sviluppo delle attività portuali e gli interventi volti a garantire il rispetto degli obiettivi prefissati". E' evidente la necessità che il piano operativo triennale permanga all'interno di uno schema di radicale coerenza con il piano regolatore portuale (PRP).

Ulteriore strumento attuativo delle strategie di piano è il programma triennale dei lavori pubblici, ex art.14 della legge 109/94 e ss.mm.ii., che prevede la preventiva redazione di studi di fattibilità per gli interventi in esso inseriti.

L'art. 4 fornisce una nuova classificazione dei porti italiani distinguendoli in due categorie, la prima delle quali comprende porti destinati alla difesa

militare ed alla sicurezza dello Stato, rientranti nella legislazione esclusiva dello Stato ai sensi dell'art. 117, comma 2 Cost..

La seconda categoria è suddivisa attualmente in tre classi, per rilevanza economica e funzionale (rispettivamente: internazionale, nazionale, interregionale e regionale).

La riclassifica peraltro, è ancora un problema aperto.

La Legge n. 84/1994 ha istituito, per i porti maggiori (caratterizzati da un volume di traffici superiore a tre milioni di tonnellate annue al netto delle rinfuse liquide o a duecentomila TEU), le Autorità Portuali, "enti aventi personalità giuridica che svolgono attività sostitutiva e integrativa e, in ogni caso, ausiliaria dello Stato, perseguendo la finalità di attuare la gestione dei porti con la partecipazione delle strutture pubbliche e private interessate".

Per i rimanenti porti vengono mantenute le Autorità Marittime, organi periferici del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Attualmente le Autorità Portuali sono 25.

Per la Liguria: Savona, Genova e La Spezia; per la Toscana: Marina di Carrara Livorno e Piombino; per il Lazio: Civitavecchia; per la Campania: Napoli e Salerno; per la Calabria: Gioia Tauro; per la Sicilia: Palermo, Catania, Trapani, Messina e Augusta; per la Sardegna: Olbia e Cagliari; per la Puglia: Taranto, Brindisi, Bari e Manfredonia; per le Marche: Ancona; per l'Emilia Romagna: Ravenna; per il Veneto: Venezia; infine per il Friuli Venezia Giulia: Trieste.

Vanno inoltre menzionate, per le ultime due regioni, le Aziende Speciali dei porti di Chioggia, Porto Nogaro e Monfalcone, alle quali spettano, a differenza delle Autorità Portuali, solo compiti di programmazione.

Il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti inoltre individua, con proprio decreto, i limiti della circoscrizione territoriale di ciascuna Autorità Portuale.

Ai sensi della Legge n. 84/1994 spetta allo Stato l'onere per la realizzazione di tutte le opere nei porti della prima categoria e di quelle di "grande infrastrutturazione" nei porti della seconda categoria, 1^a e 2^a classe (rilevanza economica internazionale e nazionale).

Per questi ultimi possono, anche in parte, intervenire le Autorità Portuali, le Regioni ed i Comuni con proprie risorse.

Nel distinguere le funzioni (commerciali, industriali e petrolifere, di servizio passeggeri, pescherecci, turistici e da diporto) dei porti inclusi nella seconda categoria, la Legge n. 84/1994 stabilisce per tutti, ad eccezione dei porti con esclusiva destinazione turistica, l'obbligo di dotarsi di un PRP.

Alle Autorità Portuali, ove istituite, e alle Autorità Marittime, in tutti gli altri porti, la legge n. 84/1994 affidava il compito di promuovere la redazione del PRP. Successivamente il D.Lgs. 112/98 ha modificato l'assetto delle competenze per i porti di rilievo regionale e interregionale, da individuarsi previa riclassifica.

Nei porti sede di Autorità Portuale, il piano viene adottato dal Comitato Portuale, nel quale sono presenti sia le Amministrazioni statali che quelle locali (Regione, Provincia, e Comune), nonché gli operatori economici interessati (Camera di Commercio, rappresentanti di lavoratori e di imprenditori).

La presenza all'interno del Comitato di tali soggetti risponde, nelle intenzioni della legge, alla promozione di attività di concertazione fra le Amministrazioni e gli operatori interessati e al raccordo fra la pianificazione urbanistica e quella di settore.

Per quanto attiene, di contro, la situazione degli altri porti, ad oggi gestiti dalle Autorità Marittime, non si sono rilevate innovazioni sostanziali, tant'è che quest'ultime per la redazione dei piani si avvalgono di norma degli Uffici del Genio Civile per le Opere Marittime, strutture periferiche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Va peraltro segnalato che, talvolta, sono i Comuni ad assumere l'iniziativa della redazione del piano.

La Legge n. 84/1994 non pone un limite temporale entro il quale procedere all'adozione di un nuovo piano regolatore portuale, specificando, invece che "i piani regolatori portuali vigenti alla data di entrata in vigore della presente legge conservano efficacia fino al loro aggiornamento" (art. 27, comma 3).

A2. NATURA E PORTATA DELLO STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE PORTUALE

A2.1 L'evoluzione della questione portuale

La Legge n. 84/1994 ha dato ai piani regolatori dei porti una nuova prospettiva: questi non si pongono più come semplici programmi di opere marittime e infrastrutturali, ma vanno intesi come articolati e complessi processi di pianificazione e gestione.

La richiesta di uno strumento diverso nei contenuti, nelle finalità e nei modi operativi, si è collocata del resto in una fase di avanzata riorganizzazione del trasporto marittimo e, di conseguenza, dei porti.

Da un lato, da mare: una progressiva crescita quantitativa e qualitativa della domanda di trasporto; lo sviluppo del traffico container; l'incremento dimensionale delle navi; la redistribuzione dei traffici rispetto alle rotte principali, con la localizzazione del transhipment in pochi scali principali e la diffusione dei servizi "feeder"; l'automazione sempre più spinta nella gestione (fisica, amministrativa e doganale) dei contenitori; una forte concorrenza nella qualità dei servizi e nel costo delle operazioni portuali; l'affermazione infine, nella gestione dei terminal container, di un gruppo ristretto di società multinazionali in grado di controllare gran parte del mercato.

Dall'altro lato, da terra: un porto inteso non più come scalo terminale, ma nodo di una rete intermodale complessa, estesa all'intero territorio circostante e comprendente i servizi, le professionalità e le qualità insediative e ambientali del sistema urbano circostante.

Attualmente l'area portuale è sempre più un anello di una catena trasportistica continua, rispetto ad un passato in cui il porto era anche emporio oltre che sosta per lo scarico e il carico delle merci. La competizione non avviene soltanto tra i singoli porti, ma con loro entra in gioco l'intero territorio che li circonda, con il suo potenziale intermodale e di servizio.

In questa prospettiva i porti non solo tendono ad adeguarsi fisicamente alle nuove esigenze del ciclo trasportistico, con piazzali sempre più ampi, bacini più profondi e interconnessioni più efficienti, ma debbono costantemente rispondere alle richieste del mercato e alle sue rapide

trasformazioni. Da qui la necessità di disporre di spazi flessibili, da riorganizzare rapidamente.

Questa *diversa velocità di trasformazione delle aree portuali rispetto a quelle urbane* è uno dei fattori che oggi fa sì che il porto si ponga come sistema chiuso e separato dalla città.

L'altro fattore che muove in questa direzione è costituito dalla progressiva incompatibilità di molte attività portuali rispetto a quelle urbane. L'esigenza di avere a disposizione spazi sempre maggiori per la movimentazione delle merci, l'efficiente sviluppo dei flussi del traffico interno, insieme a ragioni di sicurezza e di controllo doganale, le nuove tecnologie (spesso generatrici di alti livelli di rumorosità) per carico e scarico, hanno portato da un lato ad isolare alcune aree portuali, dall'altro a decentrare molte attività.

Il considerare il porto come macchina autonoma, senza interferenze con l'esterno, come infrastruttura settoriale e specialistica, rappresenta ancora l'orientamento prevalente nella pianificazione portuale, che vede il territorio e la città circostanti come semplici spazi di attraversamento per le necessarie connessioni con gli altri nodi trasportistici.

Le amministrazioni municipali e locali, dal canto loro, anche in concomitanza con i processi di dismissione e di sottoutilizzazione delle aree portuali più a ridosso della città, hanno riscoperto gli antichi legami tra il territorio urbano e il porto, promuovendo una pluralità di iniziative tese al recupero del fronte a mare. Molti piani regolatori generali, molti piani particolareggiati e in ultimo alcuni Prusst (Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio) si sono mossi in questa direzione, avviando talvolta con le Autorità Portuali azioni concertate ma spesso ponendo nuovi vincoli e limitazioni alle esigenze funzionali del porto.

L'esperienza degli anni più recenti dimostra la difficoltà nella composizione di interessi a volte contrastanti e di situazioni critiche che si vengono a creare tra Amministrazioni Comunali e Autorità Portuali.

Per superare tali problematiche è necessario confrontarsi con il sistema infrastrutturale e, ancor più, con la sua sfera economica, ragionare in termini di complessità, di integrazione, ma anche di *flessibilità* e di *selezione degli ambiti di intervento* in poche aree e direttrici strategiche. Occorre riconoscere al porto la sua *identità e autonomia*.

Il porto è un nodo complesso, articolato al suo interno in zone funzionali, è connesso, a sua volta, con altri nodi: con la città stessa, con i nodi trasportistici distribuiti sul territorio e con le aree produttive.

Occorre analizzare le singole interconnessioni, lo spazio di tramite tra i nodi, la qualità funzionale, urbana e ambientale, delle direttrici che garantiscono l'accesso al porto. Quest'ultimo si pone oggi come *parte di una rete infrastrutturale di dimensione territoriale* che interagisce in modi specifici con le diverse realtà locali.

L'intersezione, l'incontro, il grado d'integrazione con le reti insediative, ambientali e produttive, caratterizzano l'identità e l'efficienza del porto; si costituisce, così, una rete che per la sua dimensione sovraregionale apre il porto al mondo e al circuito della globalizzazione; nello stesso tempo, il suo rapporto con la rete insediativa gli restituisce il radicamento con il luogo. In questo modo tra città e porto si stabilisce un nuovo dialogo, in cui alcune aree possono restituire alle urbanizzazioni contemporanee nuove centralità e nuovi ambiti progettuali per il loro riordino funzionale e qualitativo.

E' compito della pianificazione ricomporre il senso e l'efficacia della rete, connettendo e nello stesso tempo distinguendo, integrando, ma anche esaltando le singole identità.

Peraltro gli strumenti di piano territoriali e urbanistici non forniscono nessun indirizzo per la pianificazione dei nodi portuali: i piani regionali territoriali e dei trasporti sono in proposito troppo generici (limitandosi ad indicare, senza poterle imporre, soltanto alcune linee di specializzazione); i recenti piani provinciali hanno evitato sistematicamente di misurarsi con le problematiche dei porti; i piani regolatori comunali, infine, vivono ancora conflittualmente la tradizionale separazione tra piano urbanistico e piano portuale.

La latitanza della pianificazione urbanistica nei confronti dei porti va probabilmente rintracciata nella radicata frattura tra le politiche infrastrutturali e quelle più propriamente urbane e territoriali.

Se si tiene conto che l'iter procedurale dei piani regolatori portuali si conclude con l'approvazione regionale e che con il decentramento amministrativo le competenze su un gran numero dei porti saranno trasferite alle Regioni, risulta chiaro che è anche nell'ambito della legislazione urbanistica regionale che si dovrà intervenire.

Le varie leggi regionali entrano in merito, a volte in modo analitico, sull'articolazione, i contenuti e gli elementi del piano regolatore comunale;

nessuna legge tuttavia esamina la specificità dei piani urbanistici delle città portuali.

A2.2 Gli elementi strutturali dello strumento di pianificazione

Il Piano Regolatore Portuale deve partire da una approfondita conoscenza delle sue diverse parti funzionali e dalle loro prospettive di trasformazione nel breve e medio periodo. Ogni parte è connessa in modo diverso con il territorio, ha differenti livelli di autonomia e di compatibilità con le attività urbane, una diversa domanda di flessibilità e di trasformazione, un diverso modo di interagire con l'identità e la vita della città.

Ci sono aree portuali che non solo esigono autonomia, ma che, per struttura e scelte progettuali, non hanno relazioni dirette con la funzionalità e la morfologia urbana. Per queste aree, il cui tempo di trasformazione è più rapido di quello della città, occorre una pianificazione specifica.

Quando la città avvolge l'intero fronte portuale occorre individuare alcuni "*innesti*", alcuni assi di penetrazione, alcuni varchi più permeabili e significativi. Non è necessario recuperare alla città l'intero arco portuale, ma soltanto gli spazi di connessione significativi tra le aree portuali a maggior vocazione urbana e i tessuti più prossimi della città; innesti, ma anche affacci, aperture della città sul porto.

Tra la città e il porto, soprattutto nelle aree portuali di più antica formazione, ci sono aree di margine in cui le attività portuali sono più compatibili con quelle urbane (stazioni marittime, nautica da diporto, uffici direzionali, servizi, ecc.). Tali aree, pur facendo parte del sistema portuale (e del demanio marittimo), sono oggettivamente zone di grande attrattività per funzioni commerciali, culturali e del tempo libero; sono spazi di interazione e di integrazione, dove si addensano le nuove centralità urbane.

Occorre indagare, infine, gli spazi infrastrutturali che connettano il porto agli altri nodi trasportistici. Gli spazi tra il porto e il casello autostradale, l'interporto, le zone industriali, gli scali ferroviari non sono occupati solo da infrastrutture di collegamento; al loro intorno si sviluppano una pluralità di interazioni con i sistemi insediativi, produttivi e ambientali locali. L'infrastruttura di connessione non è, in genere, ad esclusivo uso del porto, ma ospita flussi di traffico urbano e regionale. Questi assi di connessione vanno analizzati, selezionati, riqualificati, riorganizzati in funzione dell'efficienza portuale, ma anche della qualità urbana e ambientale dell'attraversamento.

Secondo questa prospettiva il Piano Regolatore Portuale da un lato si articola maggiormente, dall'altro si semplifica.

Si propone che esso assuma il carattere di un **piano di tipo strutturale** (in analogia con alcune leggi regionali) che definisca strategicamente le diverse parti funzionali del porto, individuando il suo ambito più autonomo e specialistico, le aree di interazione con le attività urbane, le direttrici di connessione con la città e il territorio.

Si individueranno, pertanto, nell'ambito portuale:

- a) un *sotto-ambito* portuale in senso stretto (il **porto operativo**, tecnico, l'area più funzionale all'economia e all'efficienza delle attività portuali), che comprende le **interconnessioni infrastrutturali**, viarie e ferroviarie, di collegamento con l'entroterra contenute nell'ambito portuale (v. art. 5 comma 1 della Legge n.84/1994);
- b) un *sotto-ambito* di **interazione città-porto** (dove collocare altre attrezzature portuali ma anche propriamente urbane legate ai servizi, al commercio, alla cultura, alla direzionalità), che comprende gli **innesti e gli affacci urbani**, rivolti a collegare il tessuto della città con le aree portuali più permeabili e più compatibili con i flussi e le attività urbane.

L'individuazione delle *interconnessioni infrastrutturali* e degli *innesti e affacci urbani* deve essere intesa in modo flessibile. Può infatti accadere che l'innesto urbano possa attraversare il *sotto-ambito porto operativo* o che l'interconnessione infrastrutturale attraversi il *sotto-ambito di interazione città-porto*.

Merita soffermarci sulla portata e sui contenuti di un "*piano strutturale*" per capire quanto questo strumento possa corrispondere alle esigenze di un Piano Regolatore Portuale.

I contenuti del *piano di tipo strutturale* sono di diversi ordini.

Il primo, che in via di estrema sintesi può considerarsi "descrittivo", riguarda le caratteristiche fondamentali dei luoghi stessi ai quali si applica il piano (le cosiddette "invarianti"), ovvero gli elementi che possono essere considerati "permanenti", almeno rispetto ai tempi di attuazione previsti dal piano stesso.

Tra queste caratteristiche rientrano certamente i caratteri fisici dominanti del territorio (geomorfologia, etc.), ma nel caso delle città anche l'assetto generale degli insediamenti, considerato nei suoi caratteri essenziali i quali, sulla

base delle dinamiche in atto, nella maggioranza delle situazioni possono cambiare radicalmente nell'arco di un tempo considerato.

Un aspetto particolarmente delicato, ma anche relativamente facile, almeno per quanto riguarda l'accertamento preventivo, concerne gli eventuali vincoli esistenti, che o marcano limiti definitivamente invalicabili, o segnalano un incrocio di diverse competenze in materia di autorizzazioni riguardo opere ed interventi (ad esempio i vincoli paesaggistici).

Ancora, tra le caratteristiche fondamentali di un *piano di tipo strutturale*, può considerarsi il sistema delle grandi infrastrutture (in particolare quelle della mobilità), le eventuali trasformazioni delle quali non dipendono in genere dall'ente stesso di pianificazione. In altre parole, il sistema delle grandi infrastrutture può essere considerato un "dato di fatto" per come lo stesso si configura allo stato attuale ovvero, per come verrà configurato da una serie di interventi (considerando evidentemente solo quelli davvero rilevanti); questi infatti sono generalmente previsti da diversi soggetti realizzatori (ad esempio FS, Anas, Autostrade, etc.) e/o da programmi di intervento; resta naturalmente da stabilire la reale affidabilità di tali programmi, in particolare riguardo ai tempi di realizzazione.

Per la programmazione delle grandi infrastrutture territoriali è peraltro noto come – se non ancora prevalenti – tendano ormai a diffondersi e ad affermarsi modalità decisionali basate sulla concertazione istituzionali (intese e accordi specifici, sia pure con diversi livelli di formalizzazione).

Anche se è chiaro che il piano (ogni piano) assume piena validità, ed eventuale cogenza, solo entro il proprio ambito territoriale di riferimento, è tuttavia chiaro che la mancata partecipazione a tali intese o accordi, e la mancata traduzione dei relativi esiti nei singoli piani potrebbero inficiarne del tutto le previsioni; in particolare quanto le previste nuove o riprogettate infrastrutture assumano particolare rilevanza.

Questo ordine di contenuti sembra essere sostanzialmente esportabile anche al caso dei porti e dei relativi piani regolatori, naturalmente con particolare attenzione alla necessità di curare l'ambiente in cui ciascun porto è inserito, ambiente che per sua natura è da considerarsi particolarmente "sensibile", e non solo in senso ecologico.

Per quanto riguarda poi l'assetto esistente e/o futuro delle grandi infrastrutture – in particolare, ma non solo, della mobilità – è anche evidente l'importanza di allacciare in maniera efficiente ed organica ogni porto al sistema infrastrutturale del territorio di immediato riferimento, di cui il porto stesso

costituisce inevitabilmente un “terminale” importante e, allo stesso tempo, un importante nodo intermodale.

Se da questo punto di vista *il piano di tipo strutturale* acquista il significato di “scenario” o “quadro di riferimento” per la collocazione e la caratterizzazione di opere e interventi, un secondo ordine di contenuti, per i piani di questo tipo, concerne invece la loro caratterizzazione come *strumenti di gestione* e, in particolare, come strumenti di *supporto alle valutazioni*, e di conseguenza alle decisioni da assumere nel futuro riguardo singoli interventi di trasformazione, messi in atto dalla stessa amministrazione che pianifica, o eventualmente da altri soggetti.

Se quindi piani di questo tipo non definiscono ex ante e in dettaglio tutte le opere e gli interventi “possibili” – inibendo tendenzialmente tutte le relative, possibili alternative – essi devono però fornire gli elementi necessari a valutare la coerenza, la compatibilità e la fattibilità degli interventi che si prospettino nel corso della loro implementazione.

La maggiore flessibilità dei piani di questo tipo, in sostanza, richiede a valle un corrispettivo di maggiore e più attenta elaborazione e, soprattutto, di valutazione dei progetti esecutivi. E non a caso nell’esperienza urbanistica attualmente in corso in molte regioni, le modalità di implementazione dei piani di tipo strutturale – ben diversa dalla “attuazione” dei piani regolatori tradizionali – assumono di fatto configurazioni variabili, a seconda dei soggetti che mettono in campo e della natura degli interventi: da semplici programmi di opere, fino ai cosiddetti “programmi complessi” e/o “progetti integrati”.

Da questo punto di vista, in ogni caso, il *piano di tipo strutturale* si configura, più o meno efficacemente, come *griglia di riferimento* e come *insieme di criteri per la valutazione degli interventi* che saranno via via proposti dai diversi soggetti, o che comunque si renderanno necessari.

La valutazione, di fatto, riguarda sostanzialmente la sostenibilità ambientale e sociale degli interventi stessi e la loro fattibilità tecnico-economica.

La dizione “sostenibilità” è qui intesa nell’accezione che ampia letterature internazionale e comunitaria ha conferito al termine. In particolare si fa riferimento al concetto di “sviluppo sostenibile” e di “valutazione di impatto sostenibile” come da “Technical Guidelines del 2002” e dal documento “Strategia d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia” recepito con delibera CIPE 2 agosto 2002 n°57.

In altre parole, al contrario dei piani regolatori tradizionali, che affidavano implicitamente ad un disegno unitario e predefinito la coerenza/compatibilità degli interventi previsti, un piano di tipo strutturale mette in campo solo gli strumenti per una valutazione dei “possibili” interventi, da chiunque promossi. Anche se evidentemente sia la griglia di riferimento che i criteri di valutazione tenderanno ad essere tanto più condizionanti e stringenti quanto più essi siano pertinenti e specifici, ovvero quanto più sia ristretto il campo di incertezza relativamente ai tempi e modi di definizione, prima, e di realizzazione, poi, degli interventi stessi.

Ciò significa anche che un piano di tipo strutturale può *graduare diversamente* le procedure di valutazione e controllo degli interventi.

Il piano strutturale (anche a valle della sua approvazione) tende a creare e a sostenere un processo dialettico di attuazione, sostituendo di fatto al tradizionale accertamento di “conformità” tecnico-amministrativa dei singoli interventi, procedure di approvazione basate sulla valutazione di ciascun intervento, *in relazione* al quadro di riferimento e *secondo* i criteri predisposti dal piano stesso.

In tal modo è possibile recuperare margini più o meno ampi di flessibilità nei processi di “attuazione”, ovvero adattare, specificare e perfezionare le indicazioni generali del piano nel momento di definizione dei singoli progetti o programmi di intervento, mantenendo tuttavia il quadro generale come riferimento per le azioni dei diversi operatori. Tale *flessibilità* può essere per altro ridotta o incrementata mediante appositi accorgimenti, che investono *sia il disegno del piano stesso* (aspetto invero fondamentale), sia la struttura, le modalità di espressione ed i contenuti stessi della normativa. Quest’ultima, in particolare, non deve contenere, in linea di massima, norme di tipo specificatamente edilizio, ovvero dirette alla immediata esecutività, ma solo le Norme di Attuazione del piano in senso stretto.

Inoltre, anziché assegnare biunivocamente nel piano ben specifiche funzioni a determinati immobili (edifici o aree) come appunto accade nei piani tradizionali, è piuttosto utile definire l’attitudine degli immobili (per posizione, dimensioni, caratteristiche proprie, connessioni infrastrutturali, etc.) ad ospitare “famiglie di funzioni”, tra loro diverse, che presentino tuttavia analoghi “carichi” urbanistici e ambientali.

Pertanto, a livello di attuazione del piano resterà, tra l’altro, il compito:

- di specificare funzioni ai precitati elementi di piano all’interno delle “famiglie di funzioni”;

- se necessario, di introdurre *variazioni* al disegno del piano strutturale (assetto plano-altimetrico) nell'ambito dell'intrinseca flessibilità allo stesso attribuita, tali da costituire comunque *modifiche non sostanziali* (sotto i profili tecnico e ambientale) in quanto non si configurano come *variante* al piano strutturale medesimo;
- di individuare, a livello progettuale, interventi che soddisfino la *griglia di riferimento*, costituita dall'insieme di *condizioni e criteri* stabiliti.

Le Linee Guida per la redazione dei PRP sono state elaborate quale documento operativo in armonia con i principi informativi sopra esposti.

B. LINEE GUIDA

B1. Introduzione	pag. 22
B1.1 Le innovazioni introdotte dall'art. 5 della Legge n. 84/1994 in tema di pianificazione portuale. Definizione del PRP e procedura di approvazione.	“ 22
B1.2 Le problematiche insorte a seguito della nuova cornice legislativa di riferimento	“ 25
B1.3 Le possibili soluzioni alle problematiche insorte	“ 27
B2. Criteri e principi generali del Piano Regolatore Portuale	
B2.1 Piano di tipo strutturale. Ambito e sotto-ambiti	pag. 30
B2.2 Efficacia del PRP e campo delle modifiche ed adeguamenti non in variante	“ 32
B2.2.1 Sotto-ambito “porto operativo”	“ 32
B2.2.2 Sotto-ambito “interazione città–porto”	“ 34
B2.3 Osservazioni conclusive	“ 36
B3. Contenuti del Piano Regolatore Portuale	
B3.1 Descrizione generale del percorso di redazione del PRP	pag. 37
B3.2 Descrizione degli elaborati-tipo componenti il PRP	“ 39
B4 La compatibilità ambientale e lo Studio di Impatto Ambientale	
B4.1 Cenni sul concetto di compatibilità ambientale e peculiarità dell’iter approvativo	pag. 46
B4.2 L’articolazione dello Studio di Impatto Ambientale e principali punti di attenzione	“ 48

B5	 Criteri e principi generali per gli aspetti ambientali del PRP		
	B5.1	Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale	pag. 51
	B5.2	Redazione dello Studio di Impatto Ambientale	“ 54
B6	 Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale		
	B6.1	Descrizione generale del percorso di redazione del SIA	“ 58
	B6.2	Descrizione degli elaborati-tipo componenti il SIA	“ 59
B7	 Pianificazione portuale e sicurezza		pag. 67

B1. INTRODUZIONE

Le linee guida sono finalizzate a favorire l'attuazione della Legge n.84/1994 per superare, alla luce delle recenti esperienze, incertezze e diversità d'interpretazione relative ai metodi, contenuti, efficacia e strumenti attuativi del PRP, anche nei suoi rapporti con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione.

Esse sono rivolte alle autorità responsabili della redazione dei PRP ed agli organismi chiamati ad esprimere valutazioni e pareri sugli stessi al fine di fornire, sotto il profilo formale, un approccio metodologico quanto più possibile omogeneo alla materia.

B1.1 Le innovazioni introdotte dall'art. 5 della Legge n.84/1994 in tema di pianificazione portuale. Definizione del PRP e procedura di approvazione

Nei porti sede di Autorità Portuale, gli strumenti di pianificazione e programmazione delle aree portuali sono: il Piano Regolatore Portuale (PRP), il Piano Operativo Triennale (POT) e il Programma triennale delle opere (ex art.113 Reg. n° 554/1999).

Pur nella diversità dei ruoli, essi operano in forma strettamente interrelata nel processo di pianificazione del porto e di programmazione delle relative attività.

Il comma 1 dell'art.5 della Legge n.84/1994 fornisce una sintetica definizione dei contenuti di un Piano Regolatore Portuale per i porti di II° categoria - I°, II° e III° classe, con esclusione di quelli aventi le funzioni turistiche e da diporto.

Il PRP:

- a) delimita l'ambito del porto;
- b) disegna l'assetto complessivo del porto.

Entro l'ambito portuale sono comprese anche le aree destinate:

- alla produzione industriale;
- all'attività cantieristica;
- alle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Il PRP individua le caratteristiche e la destinazione funzionale delle aree comprese nell'ambito del porto.

Dall'attento esame della terminologia utilizzata dal legislatore nella definizione di PRP, si rileva l'uso inequivocabile delle parole *ambito*, *assetto* e *area*:

- a) l'**ambito** è il perimetro entro il quale vigono le previsioni di PRP;
- b) l'**assetto** è il "lay-out" del porto;
- c) le **aree** sono porzioni di territorio portuale comprese entro l'*ambito*, di cui si individuano le caratteristiche e le destinazioni funzionali.

La adottata definizione di PRP, inoltre, mostra la dichiarata intenzione del legislatore di introdurre il concetto di un *ambito* non più strettamente riferito al porto propriamente detto (che potremmo definire il "porto operativo") ma allargato a porzioni di territorio latistante che si mostrano funzionalmente interconnesse al porto operativo anche se, in alcuni casi, non ricadenti nel demanio marittimo.

Né va sottaciuta la previsione del legislatore di concepire il PRP come uno strumento di pianificazione che esamini ed elabori soluzioni circa le connessioni e gli innesti con le infrastrutture stradali e ferroviarie.

In questo senso, è auspicabile che l'Autorità Portuale, di concerto con le Amministrazioni comunali interessate e la Regione, pervengano ad un accordo quadro con lo Stato e gli Enti di gestione delle Reti (ANAS, Ferrovie dello Stato., Società Autostradali) circa la localizzazione, il finanziamento e la programmazione delle opere infrastrutturali di collegamento necessarie al funzionamento e allo sviluppo delle attività portuali.

Si tratta dunque d'individuare i corridoi infrastrutturali che interconnettono il *nodo portuale* alle *reti* della grande comunicazione e ai *nodi* trasportistici distribuiti nel territorio.

Il corridoio infrastrutturale non va inteso, tuttavia, in termini strettamente trasportistici, né ad esclusivo uso del porto. I corridoi sono intesi come reti complesse con servizi e attrezzature logistiche strettamente correlate ai territori attraversati a partire dai distripark alle aree industriali, alla stessa area urbana.

E' questa la ragione per cui l'individuazione dei corridoi infrastrutturali deve precedere (come concertazione) quella oggetto dell'intesa Autorità Portuale – Comune.

La sua individuazione dà contenuto al piano strutturale portuale, ma anche a quello urbanistico territoriale.

Il porto, quindi, è correttamente concepito come “nodo” di una rete plurimodale di trasporto di merci e passeggeri.

Per quanto attiene, invece, la ridisegnata procedura amministrativa per l'approvazione del PRP, l'art.5 della Legge n.84/1994) prevede, nell'ordine:

- l'intesa con il Comune o i Comuni interessati;
- l'adozione del piano da parte del Comitato Portuale o dell'Autorità Marittima,
- il parere tecnico del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;
- la pronuncia di compatibilità ambientale a seguito dell'espletamento delle procedure di VIA;
- l'approvazione da parte della Regione.

Recenti sopravvenuti provvedimenti legislativi (art.105, comma 2, lettera e) del D.Lgs. n.112/1998 e ss. mm. e ii.) individuano nella Regione l'organismo competente alla pianificazione nei porti di II^a categoria, III^a classe (porti di rilevanza economica regionale e interregionale).

Si osserva, in particolare, come l'intesa con il Comune (preventiva all'adozione del PRP) rappresenti un vero e proprio “punto nodale” del procedimento, con evidenti aspetti di intrinseca criticità.

L'intesa tra il soggetto preposto all'adozione dell'atto di pianificazione portuale ed il Comune è finalizzata, infatti, a porre in coerenza le previsioni del PRP in formazione con la pianificazione urbanistica comunale, provinciale e regionale, coerenza richiesta esplicitamente dalla Legge n° 84/1994 (art.5 - comma 2: *“le previsioni del PRP non possono contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti”*).

L'intesa è pertanto obbligatoria e, nel caso di difformità tra i due strumenti, comporta la necessità di apportare modifiche alla proposta di PRP e/o ad adottare le conseguenti varianti ai PRG vigenti.

Più in generale, questa procedura è comunque da considerarsi necessaria per assicurare un rapporto collaborativo e di cooperazione tra i due enti, sia in sede di formazione dei rispettivi strumenti di pianificazione, sia in fase di attuazione degli interventi di interesse comune.

L'intesa, infatti, oltre che riferirsi alla strategia generale di sviluppo del porto nei suoi rapporti con la città e con il territorio, deve riguardare specificatamente la perimetrazione dell'*ambito*, l'*assetto* e l'uso delle *aree* di interesse comune, con particolare riferimento alle aree ricadenti nell'ambito di interazione porto-città, ai corridoi e alle fasce costiere di interconnessione ambientale, alle reti infrastrutturali territoriali e locali, alle maggiori opere di

urbanizzazione e a quelle di sistemazione urbanistica degli spazi collettivi comuni o contigui al perimetro portuale.

Il punto di equilibrio tra le differenti esigenze del porto e della città si cristallizza, pertanto, con il perfezionamento di detta intesa.

B1.2 Le problematiche insorte a seguito della nuova cornice legislativa di riferimento.

La pratica implementazione dei nuovi principi di pianificazione portuale (come discendono dalla definizione di PRP fornita dal legislatore) e della nuova procedura amministrativa, così come introdotti dalla Legge n.84/1994, ha sollevato, negli ultimi anni, tutta una serie di nuove problematiche.

Preliminarmente alla loro discussione, occorre sottolineare come il vero elemento di profonda innovazione è quello di aver trasformato il PRP da mero strumento di programmazione di opere portuali (in un indefinito intervallo temporale) a vero e proprio strumento di pianificazione del territorio portuale, su un orizzonte temporale di circa 10÷15 anni.

L'elevazione a rango di strumento di pianificazione ha comportato l'allargamento a 360° dei contenuti di piano, che ora coinvolgono una molteplicità di aspetti afferenti ad un ampio spettro di discipline tecniche, economiche, sociali e ambientali. A **mero** titolo esemplificativo:

- tendenze evolutive dei trasporti marittimi;
- tendenze evolutive delle costruzioni navali;
- aspetti meteomarini e relativi alla navigazione;
- ingegneria idraulica;
- ingegneria marittima (portuale e costiera);
- ingegneria strutturale;
- ingegneria dei trasporti e logistica;
- geotecnica;
- urbanistica e pianificazione territoriale;
- macroeconomia;
- aspetti finanziari;
- ingegneria ambientale (mitigazione degli impatti e misure compensatrici);
- sicurezza (con particolare riferimento alla disciplina delle merci pericolose);
- aspetti sociali.

L'esito del coinvolgimento di tali molteplici discipline sarà affrontato nei capitoli relativi ai contenuti del PRP (**B3**) e dello Studio di Impatto Ambientale ad esso allegato (**B5**).

Quanto preliminarmente osservato sulla trasformazione del PRP da “programma di opere portuali” a vero e proprio strumento di pianificazione, porta ad enucleare le predette problematiche sollevate dalla vigente normativa in materia, relativamente:

- a) alla natura ed ai contenuti del PRP;
- b) al procedimento amministrativo di approvazione del PRP.

a) Problematiche su natura e contenuti del PRP

a.1 La disomogeneità nelle attuali modalità di redazione del PRP (piano di tipo “generale” o di tipo particolareggiato?).

a.2 La rigidità del PRP è tale che, al variare dei bisogni e/o degli obiettivi strategici del porto, non si può che far ricorso a varianti. Le procedure per le varianti, come è noto, sono le stesse di quelle per un nuovo PRP: Il tempo necessario per il perfezionamento del procedimento approvativo della “variante” potrebbe, quindi, confliggere con le esigenze di una quanto più tempestiva risposta del “sistema porto” al sopravvenuto mutamento delle condizioni al contorno.

Occorre allora assicurare un comune approccio metodologico nel conferimento di un grado di “flessibilità” alle previsioni di piano, con particolare riferimento all’assetto plano-altimetrico delle opere in generale (opere portuali esterne e interne; opere a terra) e alle funzioni delle *aree e degli edifici* compresi nell’*ambito*. L’obiettivo, evidentemente, è quello di conferire intrinseca flessibilità alla pianificazione portuale al fine di poterla ragionevolmente adattare, per quanto possibile, al variare dei bisogni e degli obiettivi strategici, senza per questo incorrere nelle procedure amministrative di “variante” al PRP.

a.3 La mancanza di omogeneità e completezza formale dei PRP è dovuta anche all’assenza di un univoco elenco di elaborati-tipo. Si tratta pertanto di pervenire alla identificazione di un elenco di elaborati-tipo componenti il piano, che necessiteranno poi di maggiore o minore sviluppo nei contenuti in dipendenza dell’importanza e/o della criticità delle questioni e degli aspetti sottesi dal piano medesimo.

a.4 L’inesistenza di una selezionata guida ai correnti standard internazionali in tema di piani regolatori portuali, non garantisce scelte coerenti con gli aggiornati criteri di pianificazione. In altre parole, come l’elenco degli elaborati-tipo risponde alla necessità di fornire risposta al quesito “Che

cosa deve contenere un PRP? Quali elaborati?”, così l’individuazione di un corredo di standard risponde alla domanda “A quali criteri si debbono ispirare le scelte di piano?”.

- b) Problematiche sul procedimento amministrativo di approvazione del PRP
 - b.1 PRP adottato (e non ancora approvato) in contrasto con gli strumenti urbanistici vigenti
 - b.2 Non coincidenza dell'*ambito* di P.R.P. con la giurisdizione territoriale dell’Autorità Marittima o Portuale
 - b.3.1 Criticità e/o difficoltà nel perfezionamento dell’intesa in caso di conflitti su porzioni di territorio portuale, comprese nell'*ambito*, ove insistano divergenti esigenze del porto e della città.
 - b.3.2 Mancato perfezionamento dell’intesa.
 - b.4 Procedimento amministrativo estremamente lento (ovvero senza distinzione sia nel caso di “variante” sia di “nuovo piano”) rispetto alle esigenze di rapido mutamento/adattamento dell’assetto e delle funzioni portuali in relazione all’evoluzione della domanda infrastrutturale.
 - b.5 Possibilità di instaurazione di “circoli viziosi” nella procedura approvativa per effetto di prescrizioni di tipo ambientale sul PRP in sede di V.I.A. che riverberano effetti sui contenuti tecnici di piano, rendendo così necessario un ulteriore esame e parere tecnico sul piano medesimo.
 - b.6 Procedura di V.I.A. ancorata sullo schema valutativo di progetti e non di piani, in assenza di una specifica normativa.

B1.3 Le possibili soluzioni alle problematiche insorte

Esposte in dettaglio le problematiche insorte dopo la “riforma” introdotta dalla Legge n.84/1994, si è dell’avviso che le stesse possano essere suddivise in **tre gruppi**:

- quelle a cui si può fornire immediata risposta (b.1; b.2);
- quelle che si intendono risolvere e/o razionalizzare mediante lo strumento di indirizzo a legislazione vigente costituito dalle presenti “Linee guida” (a.1; a.2; a.3; a.4; b.3.1);
- quelle che necessitano di una modifica e/o integrazione al quadro normativo vigente (b.3.2, b.4; b.5; b.6).

Per quanto attiene al **primo gruppo** di problematiche:

- b.1. Un PRP adottato (e non ancora approvato) può contrastare con gli strumenti urbanistici vigenti. Ciò purché l'intesa impegni formalmente il Comune ad adottare la necessaria variante al proprio PRG al fine di eliminare il contrasto tra i due strumenti di pianificazione. La Regione, pertanto, provvede ad approvare conclusivamente l'adottato PRP contestualmente all'approvazione della variante al PRG (nel caso in cui l'approvazione dello strumento urbanistico comunale spetti alla Regione).
- b.2. L'*ambito* di PRP può non coincidere con la giurisdizione territoriale dell'Autorità Portuale o dell'Autorità Marittima. L'*ambito* di PRP, pertanto:
- può non includere alcune aree demaniali marittime, in quanto ritenute non strategiche ai fini portuali;
 - può includere alcune aree non demaniali, poiché funzionalmente interconnesse con il porto. Del resto, la stessa definizione di PRP introdotta dal legislatore si presta al concetto di *ambito* allargato del porto. Pertanto, l'intesa è anche relativa alla definizione congiunta, da parte dei due soggetti, di un *ambito* di PRP entro il quale vige lo strumento di pianificazione portuale. Il Comune, con l'intesa, può quindi accettare che alcune aree non demaniali, interconnesse con il porto, siano disciplinate dallo strumento di pianificazione portuale.

Per quanto riguarda il **secondo gruppo** di problematiche, invero numerose, il presente documento si struttura nella seguente articolazione per capitoli :

- il capitolo **B2** delle "Linee guida" costituisce la pratica implementazione dei principi e delle idee-forza già riportate nel capitolo **A2** della "Relazione", con particolare riferimento al caso dei porti sede di Autorità Portuale. In detto capitolo possono rintracciarsi soluzioni alle problematiche sollevate ai punti a.1, a.2 e b.3.1;
- il capitolo **B3.2** ha anche lo scopo di proporre un elenco di elaborati-tipo che compongono il PRP, in risposta alla esigenza sollevata al punto a.3;
- infine, l'Allegato **C4**, affronta, con un taglio necessariamente sintetico, la vasta tematica degli standard nella pianificazione delle aree portuali, fornendo utili riferimenti di aggiornata letteratura tecnica in tal senso. In esso, pertanto, può rinvenirsi risposta alla questione sollevata al punto a.4.

Per quanto riguarda, infine, il **terzo gruppo** di problematiche, esse sono semplicemente sottoposte all'attenzione di chi legge, formulando possibili soluzioni, al solo scopo di stimolare una mirata iniziativa legislativa di parziale "rivisitazione" della Legge n.84/1994.

Più in particolare:

- per il punto b.3.2, in caso di mancata intesa con il Comune o i Comuni interessati, le determinazioni in ordine al PRP potrebbero utilmente essere assunte in un'apposita Conferenza di servizi, convocata dalla Regione, con decisioni eventualmente assunte a maggioranza.
- per il punto b.4 e b.5, una sensibile velocizzazione del procedimento amministrativo, che eviti anche l'instaurazione di potenziali "circoli viziosi" tra la valutazione tecnica e quella ambientale del PRP, potrebbe essere ottenuta con l'istituzione di apposita commissione paritetica tra Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e la Commissione V.I.A. del Ministero dell'Ambiente e del Territorio. Ciò a superamento della artificiosa parcellizzazione del momento valutativo del PRP nel quale, in realtà, gli aspetti tecnici e quelli ambientali sono profondamente interrelati. Del resto, proprio in ragione di detta interrelazione, si assiste talvolta a sovrapposizioni di pareri su medesimi aspetti;
- per il punto b.6, il recepimento all'interno dell'ordinamento giuridico italiano della direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/2001 concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" (da attuarsi entro il 21/07/2004), potrebbe successivamente portare alla trasformazione dell'attuale "valutazione di impatto ambientale" in una "valutazione ambientale" (cosiddetta "strategica").

B2. CRITERI E PRINCIPI GENERALI DEL PIANO REGOLATORE PORTUALE

B2.1 Piano di tipo strutturale. Ambito e sotto-ambiti

Il PRP può essere assimilato ad un *piano di tipo strutturale*, strumento di pianificazione intrinsecamente flessibile, che ben si può adattare alla spesso rapida evoluzione delle necessità infrastrutturali di un porto commerciale, che costringono a continue “correzioni di rotta”, pur nell’ambito delle generali linee di sviluppo del porto medesimo.

Il PRP delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo complessivo spaziale e funzionale dell’area portuale, definendone l’ambito e individuandone le condizioni di sostenibilità ambientale nonché l’identità culturale dei luoghi.

Esso precisa le opere marittime ed infrastrutturali, i regimi d’uso e di trasformabilità delle aree portuali, gli strumenti e le fasi attuative, in una visione organizzativa e funzionale unitaria, proiettata in una prospettiva temporale di 10÷15 anni, finalizzata allo svolgimento ottimale delle attività portuali, alla valorizzazione dei contesti urbani e ambientali, all’integrazione con le reti di comunicazione del territorio.

Occorre peraltro tener presente che il PRP si pone come strumento per la riqualificazione e lo sviluppo, quasi nella totalità dei casi, di una situazione esistente: situazione esistente che vede buona parte dei porti italiani localizzati in antiche città con l’affaccio del nucleo storico sul mare.

Nella redazione dei PRP non si può non tener conto di questa realtà ed è perciò opportuno valutare quali possono essere le condizioni da individuare per garantire la tutela del patrimonio storico nella sua fruibilità estetica e funzionale e nell’organizzazione del porto secondo i più moderni criteri di esercizio e di gestione.

Tuttavia in molti porti italiani di origine storica, le esigenze dello scalo marittimo sono state prevalenti. Sarebbe perciò opportuno prendere in esame il patrimonio storico in sottosuolo e soprassuolo e che i piani regolatori contengano fra i loro obiettivi, al pari di quelli di funzionalità dello scalo, quelli di tutela, di libero accesso al patrimonio storico, di sua idonea contestualizzazione e del suo inserimento fra le potenzialità del porto, in termini di offerta variegata di servizi ai passeggeri.

E' ovvio, come già rilevato, che la scelta di un porto rispetto ad un altro è fatta dall'utente in funzione dei servizi marittimi che offre e della sua raggiungibilità attraverso idonea viabilità.

Il PRP disciplina il proprio **ambito** in due **sotto-ambiti** (vedasi **A 2.2**):

- a) porto operativo;
- b) interazione città-porto.

I due sotto-ambiti includono, al loro interno, *aree* con proprie distinte destinazioni e caratteristiche. Il primo comprenderà, in particolare, le **interconnessioni infrastrutturali** con le reti di trasporto terrestre, poste a base di concertazioni con i vari enti competenti, il secondo gli **innesti e gli affacci urbani** tra il porto e la città.

In particolare il PRP definisce, all'interno dell'*ambito* del piano, le opere e le *aree* interessate dallo svolgimento delle funzioni portuali, ovvero:

- a) le opere marittime di grande infrastrutturazione, quali le costruzioni di canali marittimi, di dighe foranee di difesa, di darsene, di bacini e di banchine attrezzate, nonché l'escavazione e l'approfondimento dei fondali;
- b) le infrastrutture viarie e ferroviarie;
- c) le aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica e alla logistica;
- d) le aree di interesse comune tra porto e città;
- e) le aree riservate alla tutela dei beni e valori storico, archeologico, monumentale, paesaggistico e ambientale.

Inoltre il PRP definisce:

- le destinazioni d'uso delle aree componenti i sotto-ambiti, delle quali si fornisce di seguito un elenco non esaustivo:
 - industriale
 - commerciale (container; ro-ro; merci varie; rinfuse solide; rinfuse liquide)
 - passeggeri e crocieristica
 - peschereccia
 - diporto nautico
 - costruzioni e riparazioni navali; officine meccaniche
 - servizi e uffici portuali
 - spazi e servizi collettivi (viabilità, parcheggi, ecc.)

- usi urbani (commerciali, direzionali, residenziali, culturali e rappresentativi, aree verdi, misti) di interesse comune tra porto e città.

Le sopraccitate destinazioni d'uso possono essere convenientemente aggregate per "famiglie" in ciascuna area inclusa nei sotto-ambiti. Ciò tenendo conto della necessità che all'interno della stessa famiglia gli usi consentiti siano quelli affetti da simili carichi urbanistici e ambientali (vedasi **A2.2** ultimo periodo).

Nei porti sede di Autorità Portuale, lo strumento attuativo della pianificazione, che possa cogliere la flessibilità offerta dal PRP di tipo strutturale, può essere individuato nel Programma triennale delle opere.

L'art.14 punti 1 e 2 della Legge 109/94 e successive modificazioni e integrazioni recita: *"Il programma triennale costituisce momento attuativo di studi di fattibilità.....Gli studi individuano i lavori strumentali al soddisfacimento dei predetti bisogni, indicano le caratteristiche tecniche, gestionali ed economico – finanziarie degli stessi e contengono lo stato di fatto di ogni intervento nelle sue eventuali componenti storico artistiche, architettoniche, paesaggistiche, e nelle sue componenti di sostenibilità ambientale, socio – economiche, amministrative e tecniche."*

B 2.2 Efficacia del PRP e campo delle modifiche ed adeguamenti non in variante

B2.2.1 Sotto-ambito "porto operativo"

Il sotto-ambito contiene le aree portuali propriamente dette, strettamente interconnesse alle funzioni portuali primarie (ormeggio delle navi; carico e scarico delle merci; stoccaggio in magazzini e/o piazzali; servizi portuali, ecc.), a cui riconoscere propria identità e autonomia.

In questo sotto-ambito il PRP di tipo strutturale esplicita la propria flessibilità mediante tre attività coordinate tra loro:

1. individuazione di un **assetto plano-altimetrico** del porto operativo (opere esterne, specchi acquei interni, contorno banchinato ed aree portuali retrostanti) conseguente ad una previsione temporale definita (10÷15 anni), ma suscettibile di modifiche purché contenute entro opportuni margini.

Trattasi, più precisamente, della possibilità di modificare singoli elementi o gruppi di elementi pianificati in maniera tale che le variazioni eventualmente da introdurre non costituiscano **modifiche sostanziali** degli elementi medesimi, sia in senso assoluto che relativo.

Dall'applicazione di questo criterio ne discende che i principi fondamentali che informano la redazione del PRP debbono conservare nel tempo le caratteristiche stabilite dallo strumento stesso. In altri termini, gli aspetti strutturanti l'assetto generale del porto devono rimanere immutati ;

2. individuazione della destinazione funzionale di ciascuna area componente il sotto-ambito, corredata della possibile indicazione della **famiglia di destinazioni d'uso compatibili** per analoghi carichi urbanistici e ambientali.

Trattasi della possibilità di modifica, non in variante, della destinazione d'uso individuata all'interno della stessa famiglia. (v. parag. A 2.2);

3. individuazione di strumenti di supporto alle decisioni, che si concretano nel **corredo delle condizioni e dei criteri** tecnici, economici, sociali e ambientali ("griglia di riferimento", vedasi **A2.2**), che devono essere successivamente soddisfatti dai progetti delle opere sottese dal piano.

In definitiva per tutte le successive scelte di dettaglio in ciascuna *area*, componente il sotto-ambito, esiste un "**dominio di ammissibilità**" di ampiezza finita (altrimenti le previsioni di P.R.P. diventerebbero aleatorie) nel virtuale campo tridimensionale che ha come coordinate:

1. l'assetto plano-altimetrico,
2. le possibili destinazioni d'uso dell'area
3. il corredo delle condizioni e dei criteri che costituiscono la "griglia di riferimento".

L'ampiezza del dominio è delimitata dal fatto che le scelte di dettaglio (che vengono fatte con gli *studi di fattibilità* degli interventi inseriti nel programma triennale, per i punti 1. e 2., e con i relativi *progetti* delle opere per il punto 3) all'interno del dominio medesimo, definito per ciascuna area, non possono modificare sostanzialmente i contenuti di piano sui quali gli enti competenti sono chiamati ad esprimersi, in fase di iter approvativo del PRP, ai fini dell'accertamento:

- della fattibilità tecnico-economica delle previsioni di piano;
- della loro sostenibilità ambientale

Il raggiungimento di una "intesa" con il Comune sul PRP di tipo strutturale, (propedeutica alla sua adozione), può anche passare attraverso la

definizione di un corredo di prescrizioni che, nel complesso, rimodulino in parte i proposti “domini di ammissibilità” per ciascuna area del sotto-ambito (con particolare riferimento alla “griglia di condizioni e criteri”).

Parziale rimodulazione che, peraltro, può essere anche prescritta nella successiva fase della valutazione tecnica del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e della valutazione ambientale del Ministero dell’Ambiente.

In definitiva la struttura del piano, che è caratterizzata dal corredo di condizioni e criteri, ben si adatta ad essere integrata e/o modificata dalle eventuali prescrizioni tecniche e ambientali che possono scaturire dall’intesa e nel corso dell’iter approvativo.

B2.2.2 Sotto-ambito di “interazione città-porto”

Il sotto-ambito di “interazione città-porto” comprende le attrezzature legate ai servizi portuali, ma anche, in alcuni casi, al commercio, alla direzionalità e alla cultura, attività propriamente urbane.

Infatti si assiste oggi alla richiesta di riqualificazione di aree di “waterfront” (**affacci urbani**) e di edifici portuali dimessi, attribuendo loro un valore strategico. In particolare, in alcuni casi essi vengono ad assumere funzioni centrali, in grado di rivitalizzare zone periferiche o marginali. In altri casi, proprio la localizzazione di attrezzature di questo tipo può servire da volano per iniziare una operazione più vasta di recupero urbano sul versante cittadino.

Nella definizione di sotto-ambito di interazione città–porto un ruolo di rilievo va riservato anche agli **innesti urbani**, direttrici di percorso che garantiscono il legame fisico e sociale fra la città e le aree portuali più permeabili e più compatibili con i flussi e le attività della città.

Nel caso di innesti urbani in relazione al sotto-ambito porto operativo, questi non si risolvono in direttrici di percorso ma si costituiscono, piuttosto, come correlazioni visive fra la città e il porto, essendo quest’ultimo spesso interdetto alla fruizione dei non addetti dalla barriera doganale.

Mentre il sotto-ambito porto operativo è solitamente costituito da un’insieme di aree tra loro collegate senza soluzione di continuità, il sotto-ambito di interazione città-porto può spesso essere frammentato in più parti, costituendo così un’articolazione più complessa di situazioni.

Come per il sotto-ambito porto operativo, il PRP di tipo strutturale esplicita anche qui la propria flessibilità mediante le sopraindicate caratteristiche (vedasi **B2.2.1**), declinandole relativamente al sotto-ambito di interazione città-porto.

Pertanto si procederà alla:

1. individuazione di un **assetto planimetrico** conseguente ad una previsione temporale definita (10÷15 anni), ma suscettibile di modifiche purché contenute entro opportuni margini.

Dall'applicazione di questo criterio ne discende che i contenuti fondamentali che informano la redazione del PRP debbono conservare nel tempo le caratteristiche stabilite dallo strumento stesso;

2. individuazione della destinazione funzionale di ciascuna area componente il sotto-ambito, corredata dell'indicazione della **famiglia di destinazioni d'uso compatibili** per quella stessa area.
3. individuazione di strumenti di supporto alle future decisioni, che si concretizzano nel **corredo delle condizioni e dei criteri** tecnici, economici, sociali e ambientali ("griglia di riferimento", vedasi **A 2.2**), che devono essere successivamente soddisfatti dai progetti delle opere sottese dal piano.

Nel sotto-ambito di "interazione città-porto", nel quale potrebbero essere presenti aree demaniali e non, possono insistere compositi interessi dei due soggetti (Autorità Portuale e Comune), a volte conflittuali

Si tratta di individuare una soluzione alle questioni, altrimenti la necessaria "intesa" non può essere ratificata e, di conseguenza, il PRP non può concludere il suo iter approvativo, bloccando così la realizzazione dei necessari e urgenti interventi strutturali richiesti dal "porto operativo".

Anche in questo caso, l'intrinseca flessibilità di un piano di tipo strutturale può fornire un efficace supporto al superamento delle problematiche, in quanto si possono individuare calibrati e concertati "**domini di ammissibilità**" nelle singole aree costituenti il sotto-ambito di "interazione città-porto", caratterizzati da una griglia di condizioni e criteri a maglia sufficientemente "ampia".

Ciò consente, nei casi di maggior criticità, di non fermare l'iter approvativo del piano, rimandando le scelte attuative ad una fase successiva.

Peraltro l'ampiezza di tale maglia è concettualmente limitata dalla inderogabile necessità, comunque, di stabilire i carichi urbanistici e ambientali sostenibili per quelle aree.

B2.3 Osservazioni conclusive

L'impostazione metodologica adottata, "rovesciata" specularmente dal lato della pianificazione urbana, imporrebbe l'uso di piani di tipo strutturale come strumento di pianificazione generale. Un comune "linguaggio" urbanistico tra città e porto potrebbe riverberare benefici effetti nella redazione e nell'attuazione dei piani.

Sempre secondo un approccio di tipo "duale", è del tutto evidente che le scelte di piano strutturale urbano, che possono produrre effetti sull'*ambito* portuale, dovrebbero essere sottoposte a "preventiva intesa" con l'Autorità Portuale.

B3. CONTENUTI DEL PIANO REGOLATORE PORTUALE

B3.1 Descrizione generale del percorso di redazione del PRP

Si intende proporre, in forma sintetica, una sequenza logica, volutamente “astratta”, delle attività che, nel complesso, costituiscono gli elementi del percorso di pianificazione che conduce alla formulazione di una proposta di PRP con riferimento ai due distinti sotto-ambiti che lo caratterizzano.

Detta sequenza si ispira alla metodologia del “**Logical Framework**”, usualmente implementata negli strumenti di programmazione dell’Unione Europea, ed è strutturata in tre fasi (**analisi dei problemi; analisi degli obiettivi; analisi delle strategie**).

E’ indubbio che la causa prima che costringe “l’azienda porto” a ripensare le linee del suo sviluppo è, inevitabilmente, la previsione di acquisizione, consolidamento o perdita di traffici marittimi (commerciali, industriali, passeggeri, crocieristici, turistici, pescherecci).

Da ciò deriva la necessità di adeguare efficacemente il sistema portuale (mediante espansioni, contrazioni, riqualificazioni e/o riordini e rilocalizzazioni) a questa “forzante”, in un adeguato orizzonte temporale.

Dall’analisi del sistema delle interrelazioni economiche, infrastrutturali, storiche, artistiche, ambientali, paesaggistiche, sociali tra porto, città e territorio possono scaturire criteri, vincoli, limiti al processo di trasformazione del porto stesso.

Più nel dettaglio, si ritiene che l’implementazione di una analisi di tipo “swot” (strength = punti di forza; weakness = punti di debolezza; opportunities = opportunità; threats = rischi/minacce) possa costituire un codificato approccio metodologico nell’analizzare lo stato attuale e le potenziali linee di tendenza evolutiva.

Il passaggio concettuale successivo (dall’analisi di tipo “swot” alla individuazione dei “problemi”, cioè delle criticità) non dovrà trascurare un principio fondamentale di questi processi metodologici: l’individuazione di punti di debolezza non produce automaticamente il sorgere di una condizione di “problema” (criticità) tale da prefigurare, tra i possibili obiettivi di piano, il superamento dello stesso. L’esistenza di una criticità, piuttosto, va accertata mediante il confronto tra i punti di debolezza e i punti di forza con fissati livelli

prestazionali relativi ad uno stabilito intervallo temporale (attività di “benchmarking”).

Potrebbe cioè accadere che punti di forza, posti al di sotto del proprio “benchmark”, producano “problemi” (criticità) e la conseguente necessità di individuare, quale obiettivo, il loro riallineamento in T anni al fissato livello prestazionale (“benchmark”).

Al contrario, punti di debolezza posti al di sopra del “benchmark” di riferimento assumerebbero valenza non critica, non producenti “problemi” né la conseguente necessità di prefigurare specifici obiettivi di piano per essi.

In entrambi i casi, comunque, occorrerebbe valutare preventivamente la possibilità di implementare le conseguenti azioni (nel primo caso: riallineamento al “benchmark”; nel secondo caso: “opzione zero”) alla luce del sistema delle opportunità e dei rischi/minacce (che altro non è se non il sistema delle opportunità di sviluppo e dei rischi di recessione determinato dal contesto esterno).

Gli obiettivi possono poi essere opportunamente gerarchizzati utilizzando una struttura ad albero, a partire da un omologo “albero dei problemi”, così articolata:

- obiettivo generale;
- macro - obiettivi;
- obiettivi specifici,

con evidenziazione delle eventuali priorità.

La definizione compiuta del complesso degli obiettivi di piano in T anni rappresenta la politica di sviluppo sostenibile del territorio compreso entro l’ambito di piano.

La fase successiva è quella che potrebbe definirsi di “analisi delle strategie”.

Si tratta di delineare un ventaglio di possibili soluzioni alternative in termini di configurazioni di piano. Tutte le soluzioni devono, ovviamente, mostrarsi:

- congrue con l’albero degli obiettivi (cioè soluzioni a cui sono sottesi interventi i cui risultati soddisfano gli obiettivi medesimi)
- rispettose delle (eventuali) priorità tra gli obiettivi;
- rispettose delle condizioni al contorno, vincoli e criteri;
- coerenti (o suscettibili di essere ricondotte a coerenza o a non contrasto) con la vigente strumentazione urbanistica e territoriale e con la

programmazione dei soggetti preposti alla gestione delle infrastrutture di trasporto.

Adeguati strumenti di valutazione comparata tra le alternative possono provvedere a fornire utile supporto alla decisione del pianificatore per la scelta della configurazione complessivamente più rispondente alle finalità del piano.

Il successivo sviluppo di studi multidisciplinari di dettaglio sulla configurazione di piano prescelta, consente di pervenire alla sua ottimizzazione, sia sotto il profilo tecnico-economico sia sotto quello ambientale.

La configurazione di piano a “regime” può essere utilmente “frammentata” per fasi attuative. Possono inserirsi “if” logici che consentano lo sviluppo delle successive fasi attuative solo con il verificarsi di condizioni prefigurate all’atto della redazione del piano, sulla base del quadro conoscitivo e di sviluppo.

Per una descrizione di maggior dettaglio delle fasi componenti il percorso di redazione del PRP si rimanda all’Allegato C1.

B3.2 Descrizione degli elaborati-tipo componenti il PRP.

Come già precedentemente evidenziato, l’obiettivo è quello di fornire una proposta di articolazione per elaborati del PRP. Ciò al solo scopo di assicurare, per quanto possibile, un approccio metodologico sufficientemente omogeneo alla redazione del piano.

E’ del tutto evidente che il contenuto dei singoli elaborati va ragionevolmente graduato, caso per caso, in funzione dell’importanza e/o della criticità degli aspetti sottesi.

Una prima suddivisione degli elaborati può essere così formulata:

1. relazione generale;
2. elaborati grafici di piano;
3. elaborati integrativi di piano;
4. norme d’attuazione;
5. allegati:
 - 5.1 elaborati di documentazione;
 - 5.2 studi di settore.

1. Relazione generale

La relazione generale del PRP ha i seguenti obiettivi primari:

- fornire una adeguata testimonianza del percorso metodologico adottato nelle fasi di formazione della proposta di PRP, anche con riferimento ai distinti sotto ambiti (cfr. Allegato C1);
- descrivere i contenuti della proposta di PRP;
- fornire una ragionata sintesi degli studi di settore a supporto del percorso di pianificazione.
- indicare le fasi attuative del piano nel tempo e la stima dei costi dei correlati interventi.

Tali obiettivi primari comprendono tra l'altro:

- la descrizione e la valutazione della situazione esistente sotto il profilo sia fisico morfologico/funzionale (naturale, storica, culturale, ambientale, infrastrutturale, funzionale, ecc.) sia istituzionale e programmatico (soggetti, proprietà, concessioni, vincoli preordinati, stato della pianificazione ed attuazione, ecc.), considerata in riferimento all'area portuale, al contesto urbano-comunale, all'assetto territoriale regionale e come rappresentata nei grafici di documentazione;
- la illustrazione degli obiettivi e delle strategie generali e specifiche adottate dal piano, delle operazioni di piano e di progetto e la descrizione del modello di assetto morfologico-funzionale adottato, motivando ed argomentando le scelte sia in coerenza con le linee di programmazione e pianificazione sovraordinate, sia con lo stato, le potenzialità, anche in termini di offerta, dell'area portuale e le esigenze del contesto urbano;
- la illustrazione delle operazioni preventive di accompagnamento alle decisioni del piano, in ordine alla sostenibilità ambientale e sociale degli interventi, alla fattibilità economica degli stessi;
- la illustrazione dei regimi normativi e delle regole, degli strumenti e delle priorità operative adottate nelle norme d'attuazione; l'indicazione degli strumenti e delle procedure di validazione preventiva degli interventi attuativi in rapporto agli obiettivi e requisiti previsti dal piano;

2. Elaborati grafici di piano

Riguardano, nella generalità dei casi:

- a) la delimitazione dell'ambito di PRP con l'individuazione dei sotto-ambiti;
- b) l'indicazione delle aree demaniali marittime, della cinta doganale e dei confini amministrativi tra Comuni limitrofi;
- c) l'individuazione delle aree funzionali, interne ai sotto-ambiti, essendo ciascuna area caratterizzata dalla propria destinazione d'uso e dalla famiglia di destinazioni d'uso compatibili ad essa eventualmente correlate;
- d) il sistema dei vincoli sovraordinati e di nuova definizione;
- e) i generali caratteri plano-altimetrici: canali di accesso, avamperto, specchi acquei interni, opere portuali (esterne e interne), piazzali e opere a terra;
- f) l'individuazione degli specchi acquei soggetti a dragaggi e delle aree eventualmente destinate a colmata, con indicazione di massima dei volumi in gioco;
- g) l'indicazione degli spazi, delle aree di servizio e delle attrezzature di uso collettivo;
- h) gli *innesti e gli affacci urbani* e le direttrici della viabilità stradale e ferroviaria interna ai sotto-ambiti (esistente e pianificata);
- i) le *interconnessioni infrastrutturali* stradali e ferroviarie (esistenti e pianificate) all'interno dell'ambito con le reti di trasporto terrestre, esterne all'ambito (esistenti e pianificate o programmate), opportunamente gerarchizzate;
- j) l'individuazione delle aree oggetto di operazioni attuative unitarie, di regimi concessori o d'uso particolari;
- k) l'articolazione temporale e l'evidenziazione delle varie fasi attuative.

Le tavole di PRP hanno valore normativo; si raccomanda che siano redatte su cartografia aerofotogrammetrica georeferenziata aggiornata in scala adeguata.

3. Elaborati integrativi del piano

Trattasi di elaborati di inquadramento territoriale a carattere propositivo, senza valore normativo, e di specificazione delle proposte del piano.

Sono redatti nelle forme e nelle scale più opportune.

Riguardano, tra l'altro, le eventuali sezioni tipologiche delle opere, le proposte nei territori esterni all'area portuale, oggetto di possibili e/o necessarie

intese interistituzionali, quali quelle relative ai corridoi ambientali interni o costieri, ai corridoi infrastrutturali di connessione con il territorio e la città, alle aree urbane contigue al porto.

Riguardano, altresì, tutti gli elementi di supporto all'istruttoria per la valutazione del piano sotto i profili tecnico e ambientale.

4. Norme d'attuazione

Le norme stabiliscono, nelle parti generali, contenuti, elaborati ed efficacia del piano e, nelle parti specifiche, i regimi di uso e trasformazione delle aree nonché delle opere infrastrutturali ad esse connesse, le dotazioni di servizi collettivi ed i requisiti ambientali, le priorità, le procedure, gli indirizzi progettuali e gli strumenti d'attuazione dei programmi d'intervento.

Le norme, nelle parti specifiche, si articolano in **prescrittive e d'indirizzo**.

Quelle **prescrittive** hanno carattere impegnativo e, se modificate oltre i limiti di flessibilità stabiliti, implicano variante al piano

Le norme **prescrittive** riguardano:

- a. l'individuazione dell'ambito di piano con l'articolazione in sotto ambiti;
- b. l'individuazione del generale assetto plano-altimetrico degli elementi costituenti il piano (opere portuali esterne ed interne, specchi acquei, direttrici della viabilità stradale e ferroviaria, piazzali, aree di sosta ed edifici di servizio, etc.), con possibilità di introdurre modifiche a singoli elementi o a gruppi di elementi pianificati, in maniera tale che le variazioni eventualmente da introdurre costituiscano "modifiche non sostanziali" degli elementi medesimi, sia in senso assoluto che relativo (cfr. B2.2.1 punto 1 e B2.2.2 punto1)
- c. le destinazioni d'uso delle aree, nonché le dotazioni di spazi e di servizi di uso collettivo, con possibilità di precisazione e modifica non in variante solo all'interno dei raggruppamenti identificati nei domini di ammissibilità per ciascuna area del sotto-ambito (tipologie/famiglie di destinazioni d'uso) (cfr. B2.2.1 punto 2 e B2.2.2 punto 2);
- d. il riferimento ad un corredo di condizioni e criteri per la valutazione degli interventi (a livello programmatico e progettuale), sotto il profilo della sostenibilità ambientale, della qualità morfologico e funzionale degli edifici e della fattibilità tecnica ed economica (cfr. B2.2.1 punto 3 e B2.2.2 punto 3). **Le "Norme tecniche ambientali", di cui al**

successivo capitolo B6.2 punto 5, costituiscono parte integrante di detto corredo di condizioni e criteri;

- e. l'individuazione degli ambiti di applicazione dei regimi di appartenenza (demanio, pubblico, privato) e d'uso delle aree, dei regimi concessori, degli eventuali strumenti attuativi o operativi delle opere e degli interventi

Le norme **d'indirizzo** riguardano:

- f. le procedure operative e gli eventuali strumenti attuativi per i programmi d'intervento previsti nelle aree comprese nel sotto ambito di interazione città – porto;
- g. gli indirizzi e i protocolli per il monitoraggio dell'attuazione del piano al fine di verificare costantemente la validità dello strumento in termini di efficacia ed efficienza.

5. Allegati

5.1 Elaborati di documentazione

Si tratta di documenti riguardanti il quadro conoscitivo di riferimento, dallo stato di fatto (fisico, storico, ambientale, morfologico, urbanistico, funzionale e relazionale) relativo all'area portuale ed ai suoi rapporti con l'area urbana e regionale, agli atti di programmazione e pianificazione territoriale e locale e dei vincoli sovraordinati vigenti, ovvero:

- a) planimetria del contesto territoriale di area vasta
- b) piano regolatore portuale vigente (**confronto con proposta di PRP**);
- c) planimetria stato di fatto dell'area portuale (**confronto con proposta di PRP**);
- d) grado di attuazione piano regolatore portuale vigente (**confronto tra b) e c)**);
- e) stralci relativi alle pianificazioni generali e di settore per la parte d'interesse dell'ambito portuale con l'evidenziazione:
 - dei vincoli esistenti,
 - del sistema infrastrutturale di trasporto esterno all'ambito, a scala urbana e territoriale, dei relativi nodi, delle opere strategicamente connesse con il porto (aeroporti, interporti, centri intermodali, idrovie, distripark, aree commerciali, aree industriali, ecc.).

Quest'ultimo documento, inoltre, deve riferirsi alla situazione attuale e a quella derivante dall'attuazione dei piani e dei programmi dei soggetti competenti, relativamente al tempo di durata del piano.

A tale documentazione si aggiunge tutto ciò che serve ulteriormente per la comprensione delle scelte evidenziate nei grafici di piano.

In particolare dovranno essere chiaramente esplicitate, con una lettura comparata delle normative, le scelte del nuovo piano in relazione al PRG.

Si tratta di elaborati privi di valore normativo ma con funzioni di supporto ai grafici di piano.

5.2 Studi di settore

Sono quelli i cui risultati sono sintetizzati nella Relazione Generale, ovvero:

- a) statistica e studio previsionale dei traffici merci e passeggeri;
- b) analisi della compatibilità dei traffici marittimi in relazione alla configurazione di piano (sono raccomandati modelli di simulazione per l'ottimizzazione del grado di occupazione delle banchine);
- c) studio meteomarinario (clima del moto ondoso al largo e sotto costa; livelli del mare; correnti e trasporto solido associato; venti ...);
- d) analisi delle ripercussioni indotte dalle nuove opere esterne sulle spiagge adiacenti; analisi del potenziale insabbiamento dell'imboccatura portuale;
- e) studio con simulatore di manovra delle operazioni di ingresso/uscita ed accosto delle navi;
- f) studio dell'agitazione ondosa all'interno del porto (onde di vento e onde di lungo periodo);
- g) studio idrologico e idraulico dei corsi d'acqua che interferiscono con il porto;
- h) inquadramento idrogeologico, geologico e geotecnico;
- i) studio dell'inserimento urbanistico ed architettonico delle nuove infrastrutture portuali con riferimento alle emergenze architettoniche e storico-testimoniali;
- j) studio dei collegamenti stradali e ferroviari;
- k) studio delle modalità di trasporto interne all'ambito.

L'elenco fornito non ha la pretesa di essere esaustivo, ma rappresenta un riferimento per la maggioranza dei casi, dovendo essere adattato e/o integrato in rapporto alle criticità e all'importanza delle problematiche, alle finalità dei singoli piani, tenuto conto degli studi già esistenti.

Gli studi non hanno valore normativo ma di supporto alle soluzioni di piano e alle valutazioni tecniche e ambientali da parte dei soggetti istituzionalmente preposti.

Si precisa che, in base alla normativa vigente, il Piano Regolatore Portuale deve essere corredato con un apposito Studio di Impatto Ambientale di cui ai capitoli successivi.

B4 LA COMPATIBILITA' AMBIENTALE E LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

B4.1 Cenni sul concetto di compatibilità ambientale e peculiarità dell'iter approvativo

All'art.6 della Legge 349 del 1986 comma 4 si legge "Il Ministro dell'Ambiente, sentita la regione interessata, di concerto con il Ministro per i Beni Culturali e ambientali, si pronuncia sulla compatibilità ambientale" dell'opera per la quale è stato presentato il progetto.

Per comprendere la materia di cui trattiamo, di come questa è stata impostata nel nostro Paese e come, a distanza di 15 anni, può evolvere, è necessario riflettere sul termine stesso che il legislatore ha utilizzato per introdurre la VIA in Italia. Cosa vuol dire compatibilità? Nella lingua italiana si possono associare a tale termine i seguenti significati: "Possibilità completa d'integrazione tra due elementi"..... "cose che possono stare insieme" "una cosa che si può accordare con un'altra cosa, che è conciliabile".

Ciò che si vuole mettere in evidenza e che spesso sfugge nel processo progettuale, riguarda il fatto che non si è chiamati a "valutare", nel senso di bello-brutto, corretto-sbagliato, ecc, ma di svolgere un più complesso processo di definizione di un'idea progettuale e di determinare la possibilità che l'opera possa esistere, ovvero coesistere, con le restanti attività ed infrastrutture presenti nella medesima porzione di spazio entro la quale si ritiene opportuno inserirla. Da questo concetto ne deriva anche l'impostazione da assegnare al progetto e agli studi che lo integrano al fine di poter pervenire al completamento del suo iter approvativo.

Il principale contenuto dei documenti a valenza ambientale del progetto è l'illustrazione, la più analitica possibile, delle condizioni che si prevedono quando l'opera sarà in esercizio ovvero durante la sua costruzione. Scomponendo l'elemento "ambiente" nella accezione più ampia del termine, mediante l'uso di componenti e parametri, l'obiettivo che ci si deve porre è quello di testimoniare come gli indicatori che caratterizzano i parametri di lavoro evolveranno. Ciò vuol dire che non occorre sviluppare metodi di studio che introducono più o meno complessi sistemi di stima qualitativa basata su giudizi di merito e pervengono alla formulazione di "verdicti" preconfezionati che il Progettista fatica a motivare e che, al contempo, chi è chiamato a esprimere un giudizio (il Valutatore) non sa come interpretare. E' opportuno invece mettere in

condizioni le Commissioni di Valutazione di svolgere un processo di lettura del progetto per pervenire, con il Proponente, alla configurazione dell'opera che si ritiene compatibile con l'ambiente nel quale si inserisce.

Infatti l'impostazione che si attribuisce al processo di Valutazione di Impatto Ambientale vuole essere proprio questa; ovvero contribuire, con il Proponente ed il Progettista a dar vita ad un'opera ottimale non solo dal punto di vista tecnico e funzionale ma anche ambientale.

Si sono così introdotti alcuni concetti di base che sono necessari per impostare correttamente il progetto e lo Studio di Impatto Ambientale.

Prima di approfondire le considerazioni di metodo, ci si sofferma sull'iter della procedura. Il primo passo è, secondo quanto precedentemente esaminato, l'attivazione dell'iter progettuale per la redazione del Piano Regolatore Portuale. I passi da compiere, ai sensi delle norme vigenti, risultano:

- impostazione e predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) in sinergia con lo sviluppo del Piano stesso;
- comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio dell'inizio studi in relazione a quanto previsto al comma 6 art.6 del DPCM 27.12.88 al fine della nomina di "osservatori" con i quali è possibile introdurre l'argomento ed eseguire un primo, pur non impegnativo ed ufficiale, processo di "screening" delle principali peculiarità del rapporto piano-ambiente.
- Redazione dello Studio di Impatto Ambientale e sviluppo del Piano Regolatore Portuale
- Dichiarazione giurata attestante l'esattezza delle allegazioni che deve resa dai professionisti iscritti agli albi professionali, ove esistenti, ovvero dagli esperti che firmano lo Studio di Impatto Ambientale (art.2 comma 3 DPCM 27.12.88)
- Richiesta della pronuncia di compatibilità ambientale al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed al Ministro per i Beni e le Attività Culturali ed istanza alla Regione/i interessata
- Pubblicazione su un quotidiano di carattere nazionale e uno locale dell'avvenuta presentazione del SIA e deposito di copia del SIA e del PRP presso gli appositi uffici regionali o degli Enti delegati dalle Regioni, per la consultazione del pubblico
- Presentazione di 3 copie del SIA e del PRP ai 2 Ministeri interessati dalla procedura, ivi compreso il supporto informatico degli elaborati

A questo punto può iniziare la procedura di Valutazione. Per essa i passaggi salienti che la prassi operativa ha designato risultano:

- Nomina da parte del Presidente della Commissione di un Gruppo Istruttore che si interessa dello svolgimento della istruttoria tecnica
- Riunione di presentazione del piano tra il Gruppo istruttore, il Proponente, il Progettista, Rappresentanti del Ministero dei Beni ed attività culturali e Regioni interessate
- Esecuzione di un sopralluogo conoscitivo e discussione delle prime evidenze connesse all'esame del piano
- Esecuzione di un momento di verifica e di ottimizzazione del piano tra Commissione VIA e Proponente/Progettista mediante la richiesta di chiarimenti e/o integrazioni del SIA.
- Chiusura dell'atto istruttorio
- Presentazione della proposta di parere del Gruppo Istruttore alla Commissione ed espressione del parere di merito
- Trasmissione del parere alla Direzione VIA per la definizione del Decreto di Compatibilità da parte del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (sulla base del parere della Commissione VIA), di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, sentita la Regione
- Verifica istituzionale
- Emissione del Decreto di Compatibilità ambientale da parte del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
- Pubblicità del decreto con pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale

B4.2 L'articolazione dello Studio di Impatto Ambientale e principali punti di attenzione

Lo Studio di Impatto Ambientale allegato al piano è redatto conformemente alle prescrizioni relative ai quadri di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale ed in funzione della conseguente attività istruttoria della pubblica amministrazione secondo quanto disposto dalle "norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale" (DPCM 27.12.88).

Rimandando a detta normativa per quanto riguarda gli aspetti formali ed i contenuti, di seguito si riportano i principali punti di attenzione che si ritiene debbano essere considerati nella redazione degli studi. Infatti, nell'ottica che si evidenziava nelle premesse, se da un lato è necessario rispondere alle

indicazioni delle norme, altrettanta attenzione deve essere data alla chiave di lettura con le quali queste vengono applicate. La logica da seguire è quindi progettuale e non testimoniale, non si devono fornire descrizioni teoriche o accademiche quanto piuttosto evidenziare i reali parametri che si sono considerati negli atti progettuali. Se alcuni parametri non fossero necessari ovvero non incidono nell'atto progettuale, in quanto non caratterizzanti il contesto ambientale di lavoro, possono essere anche oggetto di un esame di "screening" e non appesantire la trattazione.

Per i porti è richiesta l'attivazione della procedura sui Piani Regolatori Portuali che come tali sono atti di pianificazione e non progetti definitivi.

Ciò può essere risolto introducendo le seguenti attenzioni:

- Redigere degli studi che, pur nel rispetto dello schema normativo, pongono l'attenzione sulle tematiche chiave introducendo la determinazione delle "azioni di progetto limite"
- Individuare le modalità di approfondimento degli argomenti che si ritengono peculiari per l'ottimizzazione del rapporto opera – ambiente e che necessitano di un livello successivo di progettazione di maggior dettaglio
- Prevedere un sistema di monitoraggio in primis degli atti progettuali e, dopo le dovute approvazioni e realizzazioni, anche dei parametri ambientali
- Dare maggiore enfasi all'istituto delle verifiche di ottemperanza.

Accertata la possibilità di introdurre un percorso progettuale ed approvativo che, nel rispetto delle disposizioni di legge, consenta una semplificazione dell'iter, una maggiore efficacia progettuale ed, al tempo stesso, una migliore garanzia di controllo e tutela delle risorse ambientali si riportano i punti di attenzione per i quali lo Studio d'Impatto Ambientale dovrà fornire idonei elementi per la valutazione.

In particolare si ritiene essenziale:

1. definire i requisiti ambientali dell'opera
2. verificare l'armonia tra piani e programmi e individuare input di progetto
3. confrontarsi con la necessità dell'opera
4. risolvere la problematica delle alternative
5. ottimizzare le peculiarità ambientali della costruzione
6. garantire la tutela delle popolazioni coinvolte
7. garantire la tutela delle risorse non rinnovabili

8. ottimizzare il rapporto dell'opera con la composizione del territorio
9. definire le mitigazioni e le compensazioni
10. definire il percorso e gli approfondimenti dell'iter approvativo

Tali argomenti potranno essere inseriti, rispettivamente nel quadro di riferimento programmatico (punti 1-3), in quello progettuale (punti 4, 5, 9 e 10) ed in quello ambientale (punti 6, 7 e 8).

B5 CRITERI E PRINCIPI GENERALI PER GLI ASPETTI AMBIENTALI DEL PRP

B5.1 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

La procedura che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio si è dato per rispondere alle diverse esigenze procedurali nel pieno rispetto delle indicazioni normative in materia ambientale ed al tempo stesso di massima efficacia e celerità, prevede sia procedure di VIA vere e proprie sia delle verifiche di esclusione sulla base dei criteri fissati dall'allegato 3 della Direttiva Comunitaria 11/97 sulla VIA. In particolare per quanto riguarda tutte le fasi progettuali conseguenti al completamento della realizzazione di Piani già approvati e/o relative a modifiche non ritenute sostanziali, non vengono eseguite le procedure VIA canoniche ma una attività istruttoria semplificata di verifica e, solamente qualora il risultato di tale verifica ne evidenziasse la necessità, si procede a prescrivere l'assoggettamento ad una ordinaria procedura di VIA. Ciò nel passato ha permesso di svolgere un'attività di verifica della necessaria tutela e gestione degli aspetti ambientali senza gravare sulle fasi di approvazione e realizzazione delle opere di modifica e/o di adeguamento tecnico-funzionale degli assetti portuali. Si è così svolta, nel pieno rispetto della tutela dell'ambiente, una azione di semplificazione procedurale in una materia complessa e delicata, soggetta al controllo della Commissione UE.

Nel momento in cui si parla di una variante al PRP ovvero si affronta un nuovo piano regolatore si rientra in quella che è la procedura VIA intesa in senso pieno del termine. In tal senso però ci si trova di fronte ad alcuni problemi: il PRP di tipo strutturale non ha certo il dettaglio di un progetto definitivo; l'opera rappresentata non ha i tempi di realizzazione di un intervento eseguito in una sola fase funzionale.

Per poter adempiere alle molteplici esigenze sopra sintetizzate, fermo restando il rispetto della normativa vigente, si definisce uno schema di lavoro che articola nel tempo le informazioni e adegua il procedimento di VIA alla "filosofia" introdotta nel presente documento. In altre parole si ritiene possibile delineare un percorso di lavoro che parte dai due seguenti principi:

- Lo Studio d'Impatto Ambientale e la procedura di valutazione connessa (parere dei Ministeri e Decreto VIA) è volta alla determinazione della sostenibilità dell'iniziativa nei termini e nelle modalità che il PRP stesso

indica, definendo delle vere e proprie “norme tecniche ambientali” che guideranno tutte le successive fasi progettuali ed approvative

- I progetti che derivano dal PRP e che sono relativi a parti, più o meno estese, dell'insieme devono prevedere un momento di verifica ambientale durante il quale si perviene a definire con attenzione le condizioni specifiche di impatto progettando le eventuali opere di mitigazione e compensazione.

Se da un lato quindi lo Studio d'Impatto Ambientale potrà puntare più ai principi di compatibilità e delineare un primo ed essenziale livello per accertare se l'opera sottesa dal piano può ritenersi compatibile, dall'altro il Proponente ed il Progettista dovranno delineare un ambito progettuale più ampio e articolato da dedicare al settore “ambiente”.

Affinché tale procedura possa mantenere la sua validità ed essere coerente con le indicazioni normative devono assicurarsi i seguenti passi logici:

- esecuzione dello Studio d'Impatto Ambientale
- definizione delle “Norme Tecniche Ambientali”
- giudizio di compatibilità ambientale con indicazione delle prescrizioni atte a disciplinare le successive verifiche
- progettazione definitiva con associate verifiche ambientali
- redazione del “Rapporto Ambientale di Ottemperanza”
- verifica di ottemperanza da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

Lo schema come riportato in figura 1, nella realtà non modifica quello che è l'attuale processo istruttorio ma si dedica solamente a bilanciare, all'interno del procedimento, i “pesi” in termini di approfondimenti progettuali.

Ulteriore passo della procedura che diviene indispensabile è quello del monitoraggio. Già dopo l'approvazione del PRP è possibile attivare il monitoraggio di tutte le componenti ambientali che consentono la caratterizzazione dello stato “ante operam”. Successivamente, ovvero durante la realizzazione dell'intervento, o parte di esso, sarà necessario procedere con la fase di controllo e verifica delle potenziali modifiche ambientali.

Fasi procedurali per iter ambientale - Proposta operativa -

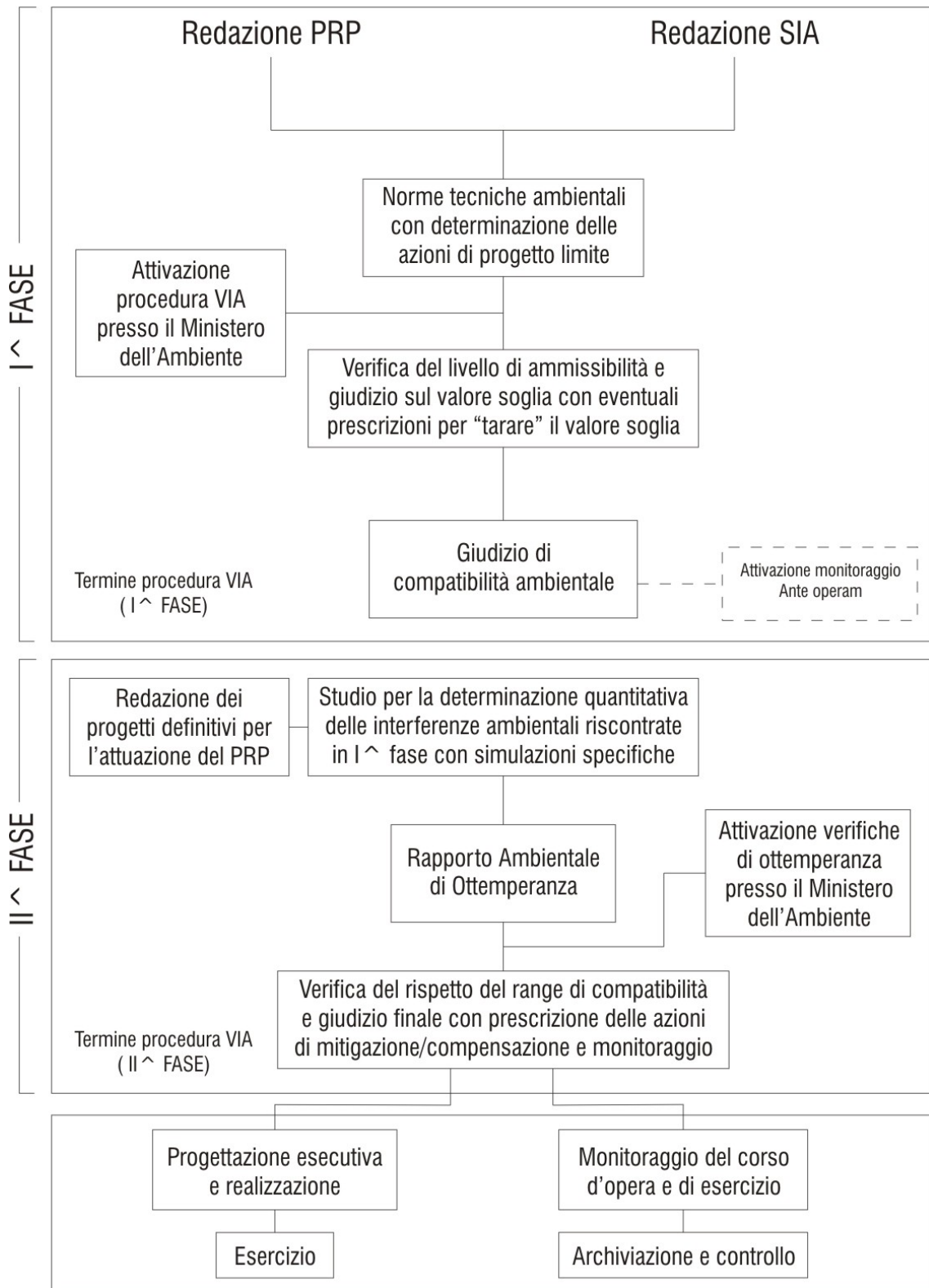


Figura 1

B5.2. Redazione dello Studio di Impatto Ambientale

Nel rispetto della normativa e dei contenuti di minima come definiti ai paragrafi precedenti, di seguito si propone una chiave di lettura ed una metodologia di lavoro tale da rendere coerente la nuova filosofia introdotta dalle “Linee Guida” con le altre esigenze, sia di tipo formale (adattabilità alle norme tecniche) sia di merito rispetto agli usi e alle conoscenze sviluppate e maturate nel corso dell’applicazione della VIA.

Per poter individuare un percorso metodologico in primo luogo è fondamentale ribaltare le modalità di lavoro non pensando direttamente agli impatti quanto piuttosto alle azioni di progetto che li generano. In tal modo infatti si può pervenire all’applicazione del concetto che il miglior controllo dell’ambiente non è nella formulazione del divieto di “fare” ma, piuttosto, nel “progettare” appropriatamente gli interventi.

Si tratta quindi di definire la sensibilità del territorio come caratteristica intrinseca dello stesso, successivamente determinare la ricettività dell’ambiente interessato ad accogliere l’opera e, anziché definire gli impatti, individuare le “azioni di progetto limite” oltre le quali si indurrebbe un impatto non accettabile. Detto impatto, se correlato ad idonei interventi di mitigazione e/o di compensazione, potrà permettere la individuazione di azioni più incisive, a seguito dell’innalzamento della soglia della “azione di progetto limite”.

Nella figura 2 è riportata la logica di lavoro con cui “confezionare” lo Studio di Impatto Ambientale.

I punti importanti che sono stati delineati sono riconducibili alla determinazione di:

parametri ambientali rappresentativi

partendo dall’analisi tecnica del PRP è possibile eseguire la caratterizzazione delle azioni di progetto per definire le possibili azioni di perturbazione dell’equilibrio ambientale in atto.

Logica di lavoro per il SIA

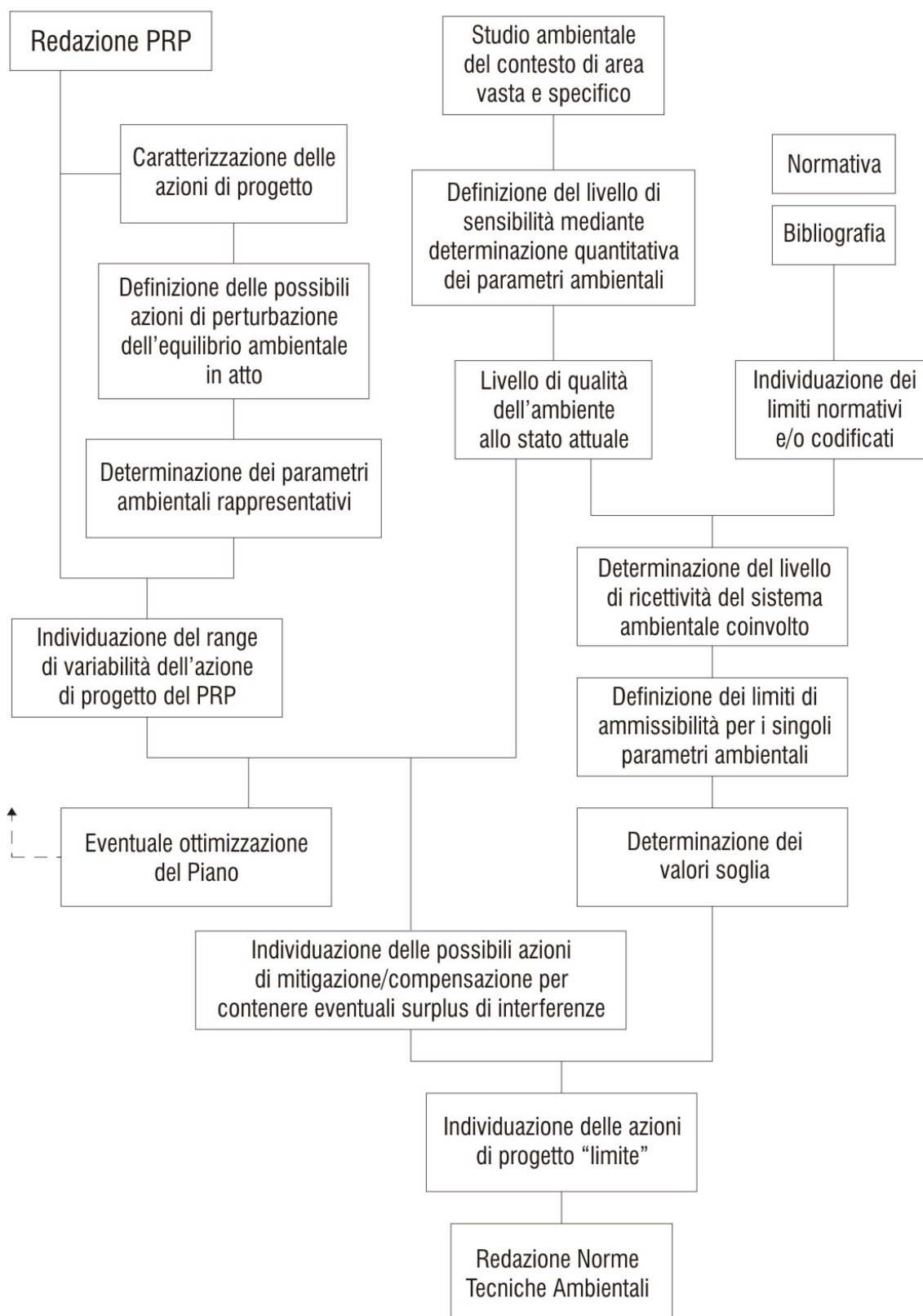


Figura 2

livello di qualità ambientale allo stato “ante operam”

partendo dal contesto di area vasta e da quello specifico è possibile definire il livello di sensibilità mediante la determinazione quantitativa dei parametri ambientali

limiti normativi e/o codificati di accettabilità dei parametri

alcuni parametri ambientali sono caratterizzati da limiti normativi (es. rumore, atmosfera, ecc) che pur se definiti per diverse finalità, possono essere assunti come valori guida. Gli altri parametri potranno essere definiti in funzioni di caratteri peculiari e bibliografici (es. indicatori biologici, ecc)

valori soglia

partendo dal confronto tra lo stato attuale e i limiti normativi/codificati è possibile eseguire la determinazione del livello di ricettività del sistema ambientale coinvolto e quindi risalire a “valori limite ammissibili” per i singoli parametri ambientali. Tali valori vengono assunti come i “valori soglia” che l’intervento non dovrà superare. Le azioni di progetto quindi potranno modificare il parametro ambientale in modo tale che l’effetto provocato non imponga una modifica del valore ambientale superiore al valore soglia.

azioni di progetto limite

è l’entità massima che il progetto, ovvero ogni singola parte di esso, potrà acquisire. Poiché il modello di PRP delle “Linee Guida” introduce il concetto di “flessibilità”, il processo di VIA deve necessariamente introdurre questo limite al fine di poter esprimere la compatibilità ambientale. Sarà poi il progetto definitivo e la relativa attività di ottemperanza a definire nel merito l’entità della variazione ambientale, fermo restando che non potrà essere superato il livello predefinito dalla VIA.

norme tecniche ambientali

sono lo strumento con il quale si definisce il “range” di possibile variazione degli indici ambientali al fine di assicurare in ogni fase realizzativa la compatibilità ambientale.

Dette norme confluiranno nel “corredo di condizioni e criteri” di cui al parag. B3.2 punto 4 “Norme di attuazione” lett. d).

Ogni Studio di Impatto Ambientale, infine, dovrà dettagliare i parametri di lavoro ai diversi livelli in cui lo stesso si articola. Nello schema di figura 3 è riportato il principio al quale si può far riferimento nella stesura del SIA, mentre di seguito si indicano le modalità con cui si possono definire i principali “range” di variabilità dei parametri di lavoro.

Schema della logica di lavoro per il settore “Ambiente”

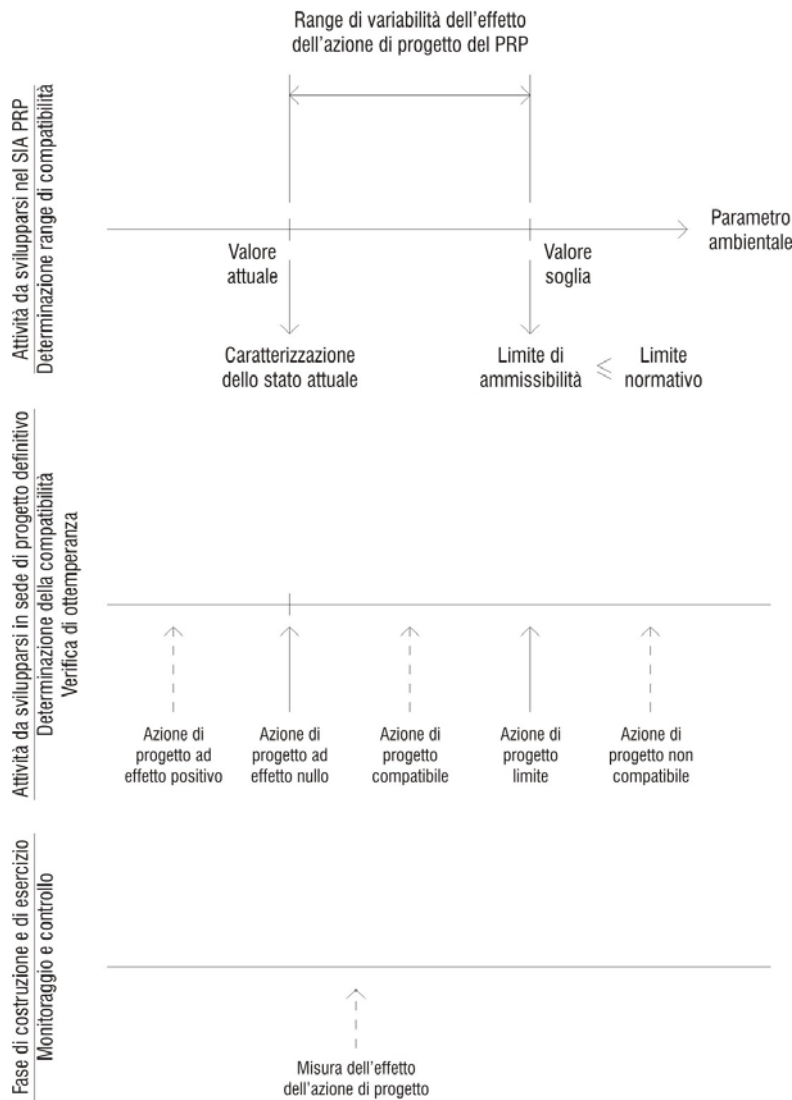


Figura 3

B6 CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

B6.1 Descrizione generale del percorso di redazione del SIA

Lo Studio di Impatto Ambientale è un documento di raccolta sistematica delle informazioni necessarie al Valutatore per accertare la compatibilità dell'opera con l'ambiente nel quale si inserisce. Tali elementi possono essere definiti in più modi: in parte derivano da documenti ed atti ufficiali già disponibili per i quali il compito del redattore dello Studio è soltanto quello di reperirli e catalogarli in modo ragionato (per esempio, piani e programmi), per altri vi sono ampie elaborazioni già sviluppate in sede progettuale per cui lo sforzo è quello di interpretarle ai fini della caratterizzazione ambientale (per esempio, il moto ondoso non in riferimento al dimensionamento delle dighe foranee ma piuttosto per contribuire a definire l'ecosistema marino interessato dall'intervento) ed infine la terza categoria è quella della analisi testimoniale per la caratterizzazione dell'ambiente di lavoro. A tali fasi occorre aggiungere la determinazione dei parametri specifici mirati alla stima delle condizioni "post operam"; queste sono le vere e proprie elaborazioni che caratterizzano lo Studio d'Impatto Ambientale.

Come raccogliere le informazioni e come presentarle è il compito che normalmente svolge chi coordina lo Studio di Impatto Ambientale e ne risulta il responsabile. In questa sede non è opportuno entrare nel merito del metodo di lavoro quanto piuttosto porre l'attenzione sul rispetto dei contenuti minimi che lo studio dovrà possedere; essi devono ottemperare a quanto richiesto dalle Norme tecniche in materia presenti nel DPCM 27.12.88. A tal proposito, si evidenzia che la normativa chiede l'attestazione di veridicità dello studio che può essere resa dai singoli specialisti ovvero da questi e dal coordinatore che si assume per intero la responsabilità (cfr art. 2 comma 3, DPCM 27.12.1988).

Per una descrizione di dettaglio delle fasi componenti il percorso di redazione dello Studio di Impatto Ambientale si rimanda all'Allegato C1.

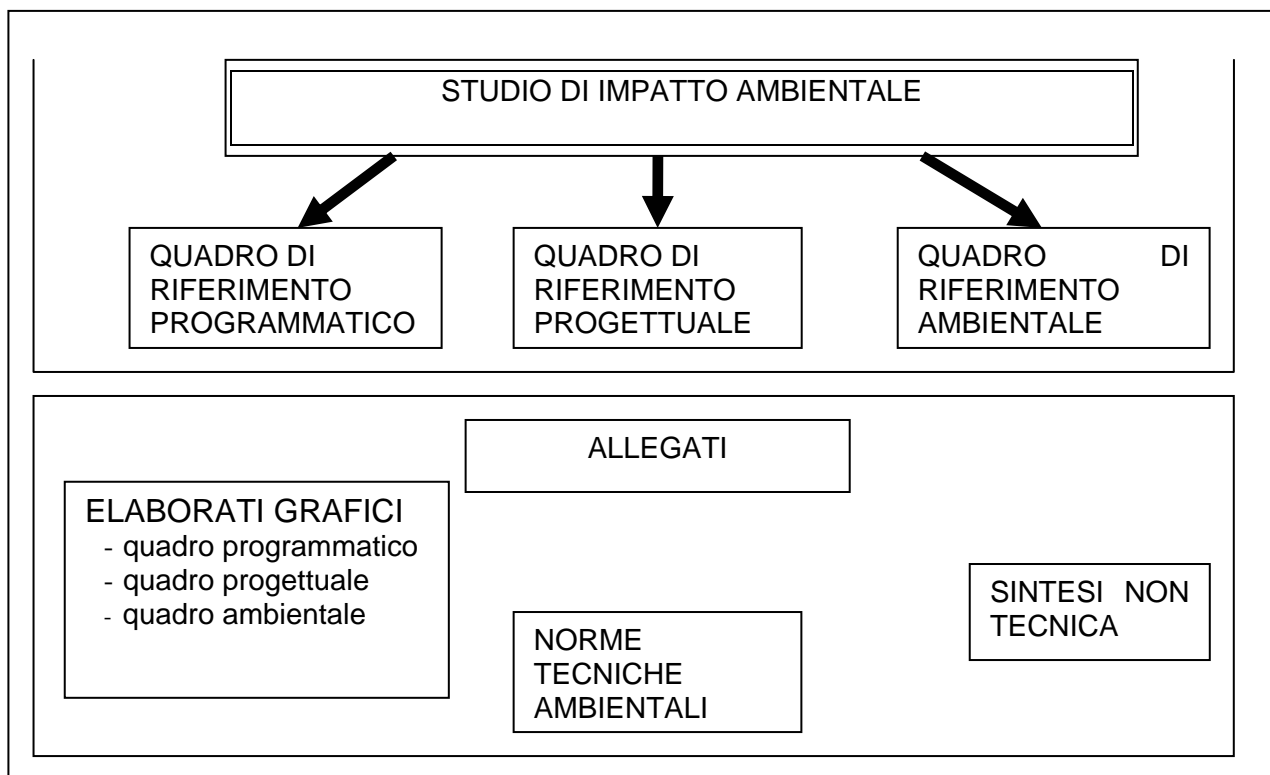
In esso si possono rinvenire i contenuti e gli aspetti di cui occorrerà tener conto nella fase di redazione dello Studio, a costituire una sorta di raccomandata "guida", da adattare al singolo caso.

B6.2 Descrizione degli elaborati - tipo componenti il SIA

Di seguito si individuano gli elaborati che caratterizzano questo tipo di studi e si forniscono le principali informazioni per poter individuare la chiave di lettura secondo la quale riordinare le notizie che, elaborate anche per altri fini, devono convergere nel documento che viene chiamato SIA. Si precisa a tal fine che alcune informazioni potranno (ovvero dovranno) essere duplicate, in quanto lo Studio d'Impatto Ambientale è un documento che segue un iter autonomo e pur se associato al PRP, deve contenere tutte le informazioni che caratterizzano il processo, in quanto ad esse viene fatto riferimento anche a fini amministrativi.

Si potranno quindi nel seguito trovare alcune richieste di elaborazione già indicate nella precedente parte tecnica; questo non è un errore o una carenza del documento quanto piuttosto testimonia che le informazioni presenti, ad esempio, nella check list dell'allegato C1 devono essere eseguite con una attività integrata tra tutti gli attori del processo progettuale (ivi inclusi i responsabili del SIA) ma, successivamente, diversamente editate a seconda del documento al quale afferiscono. Il caso più evidente, a titolo di esempio, è la planimetria di Piano che verrà allegata tanto al PRP quanto al SIA, con due numerazioni e quindi due cartigli differenti.

In ottemperanza alle indicazioni normative ed all'approccio metodologico introdotto dalle presenti Linee Guida, gli elaborati da produrre possono essere ricondotti allo schema riportato nella figura seguente e che più oltre si dettaglia.



Al fine di esplicitare la chiave di lettura attraverso la quale riordinare le notizie già in parte elaborate nel corso del percorso di pianificazione portuale, o quelle derivanti dagli specifici approfondimenti disciplinari condotti ai fini della redazione dello Studio d'Impatto Ambientale, appare necessario esplicitare le finalità attribuite dalla normativa vigente a ciascun quadro di riferimento, pur sempre declinandole in ragione delle specificità proprie di un Piano Regolatore Portuale.

1. Quadro di Riferimento Programmatico

Finalità precipua del quadro in questione è quella di illustrare i rapporti di coerenza intercorrenti tra il Piano Regolatore Portuale e gli obiettivi perseguiti dagli strumenti di programmazione e pianificazione ordinaria e settoriale.

Stante tale finalità, gli aspetti essenziali che dovranno essere contenuti sono di seguito indicati.

- A. Strategie ed interventi elaborati dalla Autorità Portuale, con riferimento al Piano Operativo Triennale ed al progetto di PRP oggetto del SIA;
- B. Strategie, finalità, obiettivi ed interventi previsti dai soggetti istituzionali che a diverso titolo hanno competenza nel governo del territorio o di suoi aspetti specifici;
- C. Verifica della sussistenza dei rapporti di coerenza o di compatibilità.

Per quanto riguarda ulteriori specifiche si rimanda all'Allegato C2.

2. Quadro di Riferimento Progettuale

Il quadro in questione può essere schematicamente descritto secondo un triplice ordine di finalità:

- 1. Illustrare le motivazioni poste alla base del PRP, con particolare riguardo alla evoluzione del rapporto domanda/offerta relativo al traffico marittimo ed a quello terrestre indotto;
- 2. Illustrare il processo di pianificazione, a partire dalla scelta delle alternative fino alla definizione delle soluzioni progettuali specifiche, nonché delle misure e degli interventi atti ad eliminare o mitigare gli impatti potenziali;
- 3. Illustrare le modalità realizzative, i loro esiti ambientali e le misure che si ritiene necessario porre in essere al fine di eliminarne o ridurne la rilevanza.

Stanti tali finalità, gli aspetti essenziali che dovranno essere contenuti sono:

- A. Quadro evolutivo del rapporto domanda/offerta di mobilità marittima ed esiti indotti sulla rete viaria a supporto del porto;
- B. Analisi ambientale delle alternative;
- C. Assetto di piano per la configurazione spaziale e funzionale della area portuale;
- D. Regole, misure ed interventi per la mitigazione degli impatti ambientali;
- E. Analisi ambientale della cantierizzazione.

Nell'Allegato C2 è riportata una esemplificazione dei contenuti dei punti sopra indicati.

3. Quadro di Riferimento Ambientale

Le finalità di tale quadro possono essere individuate nei seguenti punti:

1. Illustrare le condizioni dell'ambiente nello stato ante operam;
2. Effettuare una selezione delle componenti e dei relativi parametri ambientali che in funzione dei caratteri e delle peculiarità dell'opera risultano effettivamente coinvolti;
3. Stimare le interferenze determinate dall'opera sul sistema ambientale considerato e la relativa prevedibile evoluzione del suddetto;
4. Indicare le misure di mitigazione necessarie al fine di eliminare/ridurre le eventuali interferenze rilevate.

Stanti tali finalità, è possibile individuare tre sezioni, i cui contenuti sono meglio esplicitati nell'Allegato C2:

- *Sezione 1. Definizione dei sistemi ambientali interessati e delle relative tematiche chiave.*
- *Sezione 2. Le componenti ambientali: caratterizzazione ed analisi settoriali*
- *Sezione 3. Quadro di sintesi delle interazioni opera/ambiente*

4. Sintesi non tecnica

La Sintesi non tecnica viene destinata all'informazione del pubblico.

La trattazione sarà eseguita utilizzando un linguaggio il più semplice possibile al fine di renderla facilmente leggibile e consultabile dal pubblico. A tal fine la sintesi non tecnica sarà corredata da idonee schede e figure riepilogative.

5. Norme tecniche ambientali

Come premesso, le Norme tecniche ambientali costituiscono lo strumento attraverso il quale definire il "range" di possibile variazione degli indici ambientali, al fine di assicurare, per ognuna delle possibili configurazioni funzionali, la compatibilità ambientale.

In ragione di tale finalità, le norme dovranno contenere per ciascuna componente ambientale e con riferimento ai parametri ed agli indicatori ambientali indagati, una sorta di griglia atta a porre in relazione le diverse configurazioni funzionali dello specchio portuale, i relativi "range" di variazione

degli indici ambientali e le tipologie di interventi di mitigazione da porre in essere al fine di assicurare la compatibilità ambientale.

Come è ovvio, gli interventi in questioni devono intendersi non solo come opere fisiche, ma anche come misure gestionali.

Si precisa che dette norme non devono assumere il ruolo del “campionario delle possibili soluzioni di mitigazione”, quanto piuttosto l’individuazione di standard a valenza tecnica ed ambientale che le singole parti di opera dovranno rispettare in sede esecutiva, verificando ed evidenziando anche i rapporti di coerenza tra le diverse tipologie di interventi.

6. Elaborati grafici

Con riferimento alla articolazione in quadri di riferimento, così come prevista dalla normativa vigente ed ai relativi contenuti precedentemente indicati, di seguito si riporta una griglia per la costruzione dell’elenco elaborati che potrà essere opportunamente adattata in relazione alle specificità del PRP e del contesto territoriale cui si riferisce lo Studio d’Impatto Ambientale.

Per ciascun quadro di riferimento si riportano le aree tematiche oggetto di rappresentazione grafica e, relativamente ad ognuna di esse, i contenuti degli elaborati.

In pratica, in funzione delle peculiarità di ogni singolo caso di studio, ciascuna area tematica potrà dare luogo ad uno o più elaborati grafici, a seconda della possibilità di accorpate i contenuti previsti, nonché a quanto indicato per gli elaborati tecnici ai quali andrà fatto esplicito riferimento laddove i contenuti sono di fatto coincidenti.

Ovviamente, in funzione delle peculiarità del singolo caso di studio, sarà necessario scegliere una opportuna scala di rappresentazione tale da raggiungere un grado di dettaglio coerente con il livello di definizione spaziale del tema indagato.

Quadro di Riferimento Programmatico

<i>Area tematica</i>		<i>Riferimento elaborati tipo PRP(B3.2)</i>
Inquadramen ti	<ul style="list-style-type: none"> • Schematizzazione contesto territoriale di area vasta all'interno del quale si colloca il porto • Schematizzazione del progetto di PRP 	5.1.a
Governo della mobilità	<ul style="list-style-type: none"> • Modello di assetto viario del sistema portuale secondo la pianificazione vigente • Modello di assetto del sistema viario di accessibilità locale e territoriale al porto secondo la pianificazione vigente 	5.1.e 5.1.e
Governo del territorio	<ul style="list-style-type: none"> • Modello di assetto dei piani e dei programmi a scala territoriale • Modello di assetto dei piani e dei programmi a scala urbana/locale 	5.1.e 5.1.e
Tutela ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • Vincoli paesaggistici ed ambientali ex DLgs 490/99 • Aree naturali protette ex lege 394/91 • Aree Rete Natura 2000 (pSIC, ZPS) e Ramsar 	2.d 2.d 2.d

Quadro di Riferimento Progettuale

<i>Area tematica</i>		<i>Riferimento elaborati tipo PRP(B3.2)</i>
Accessibilità	<ul style="list-style-type: none"> • Modello di assetto attuale della rete di accessibilità locale al porto • Modello di assetto della rete di accessibilità 	2.i 2.i

	locale al porto prevista dal PRP	
	<ul style="list-style-type: none"> • Flussi di traffico sulla rete locale di accesso al porto ante operam e post operam 	2.i
Progetto di PRP	<ul style="list-style-type: none"> • Configurazione di progetto • Zonizzazione di progetto • Individuazione aree funzionali • Individuazione aree soggette a dragaggi o a colmate • Indicazioni funzioni/interventi complementari 	2.a 2.c 2.c 2.f
Confronti	<ul style="list-style-type: none"> • PRP vigente e progetto di PRP • Stato attuale e progetto di PRP • PRP vigente e grado di attuazione 	5.1.b 5.1.c 5.1.d
Mitigazioni, compensazioni e monitoraggi	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzazione degli interventi di mitigazione e compensazione in fase di esercizio • Linee guida per la progettazione degli interventi (tipologie) • Localizzazione dei punti di monitoraggio in fase di esercizio 	
Cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzazione delle funzioni di cantiere • Articolazioni per fasi degli interventi 	2.k

Quadro di Riferimento Ambientale

<i>Area tematica</i>		<i>Riferimento elaborati tipo PRP(B3.2)</i>
Ambiente idrico superficiale	<ul style="list-style-type: none"> • Idrologia superficiale: rete idrografica distinta per ordine dei corsi d'acqua 	5.2.g
Suolo e sottosuolo	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri geolitologici • Caratteri geomorfologici • Dinamica costiera • Idrogeologia 	5.2.h 5.2.h 5.2.c.-5.2.d 5.2.h

Vegetazione, Flora e Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Uso del suolo ad orientamento vegetazionale • Emergenze vegetazionali 	
Ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Unità ecosistemiche • Corridoi ecologici 	
Inquinanti	<ul style="list-style-type: none"> • Localizzazione delle potenziali sorgenti di disturbo • Tipizzazione dei ricettori per uso attuale • Zonizzazione acustica (se adottata o vigente) • Diffusione degli inquinanti ante operam e post operam 	
Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi della struttura del paesaggio • Emergenze ambientali, architettoniche e storico-testimoniali • Caratterizzazione del paesaggio • FOTOSIMULAZIONI/FOTOINSERIMENTI 	5.2.i

B7. PIANIFICAZIONE PORTUALE E SICUREZZA

A causa dello sviluppo dei traffici nei porti, hanno assunto sempre maggior rilevanza i profili legati alla sicurezza, comprendendo sotto tale denominazione un concetto ampio caratterizzato da plurime sfaccettature, riferibile a diversi ambiti di applicazione e, conseguentemente, fonte di una serie di interventi di competenza dell'ente gestore del porto.

Si tratta di azioni che non fanno direttamente parte della redazione del piano regolatore portuale, ma che non debbono essere ignorate in quanto possono riverberare effetti su di esso. Se ne ritiene opportuno, pertanto, un richiamo all'interno delle presenti Linee Guida, che sarebbe riduttivo limitare al Rapporto integrato di sicurezza portuale prescritto all'articolo 5, comma 5, della legge n. 84/1994.

Il presente capitolo vuole pertanto richiamare alcuni dei principali aspetti che diverse normative (internazionali, comunitarie e nazionali), impongono per innalzare il livello di sicurezza delle operazioni portuali e del porto in genere.

- a) Cronologicamente, il primo intervento normato è quello richiesto dal citato articolo 5, comma 5, della legge n.84/1994 e relativo alla prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti. La normativa citata nella norma è stata in seguito superata dalla direttiva comunitaria nota come "Seveso II", recepita in Italia con un regolamento specifico per i porti petroliferi ed industriali. L'adempimento richiesto all'ente di gestione del porto è, sostanzialmente, la redazione di un rapporto integrato di sicurezza (cosiddetta "**safety**"), sul quale, peraltro, si fornisce un indirizzo nell'Allegato C5, coerente con i rapporti che sono tenuti a redigere i gestori dei singoli impianti, e che serve a determinare il livello di rischio del porto; ad esso consegue la redazione di un Piano di emergenza nel caso in cui l'incidente paventato si verifichi. Sono evidenti le intersezioni con il Piano Regolatore Portuale: la fisionomia del rapporto cambierà a seconda che gli impianti soggetti alla "Seveso II" siano concentrati in un'area dedicata o siano distribuiti nell'ambito portuale in funzione di esigenze di accessibilità o di connessione con altri impianti (già solo tale circostanza è essenziale per determinare l'eventuale "*effetto domino*").

b) Infine, l'esigenza più recente ma drammaticamente attuale è quella derivante dalla necessità di prevenire il rischio di attentati terroristici. A tale esigenza la comunità internazionale dei trasporti marittimi, riunita nell'IMO (International Maritime Organization), ha dato risposta concordando una serie di misure tese ad innalzare il livello di impermeabilità degli impianti portuali e dello svolgimento delle attività portuali rispetto al terrorismo (non va dimenticato che le competenze dell'IMO riguardano gli aspetti commerciali dei traffici marittimi e portuali e non le azioni di polizia o militari). Tali misure sono condensate in una serie di emendamenti alla Convenzione SOLAS 74 (sulla sicurezza della vita in mare) e nella redazione dell'ISPS Code (sulla sicurezza della nave e del porto). Ancora una volta, l'obiettivo prefissato è quello di pervenire, in base ad una valutazione del livello di rischio del porto, ad un piano di sicurezza (cosiddetta "**security**") che prevede interventi (anche infrastrutturali) ed azioni. Alcuni interventi a valle della valutazione del rischio (ad esempio, delocalizzazione di attività, localizzazione e disciplina degli accessi, impiantistica di vigilanza, ecc.), possono essere condizionati dalle previsioni di PRP, ovvero condizionarne attuazione ed efficacia.

Se poi si allarga il concetto di sicurezza anche ai profili ambientali, non va sottaciuta la norma relativa alla dotazione nei porti di impianti per la raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi, ivi compresi i residui del carico (decreto legislativo 24 giugno 2003, n.182, attuativo della direttiva 2000/59/CE).

Tale normativa (che ha incontrato difficoltà di applicazione forse sottovalutate in fase di redazione) impone all'ente gestore del porto la redazione di un piano di raccolta dei rifiuti in attuazione del quale vengono realizzati impianti o servizi di raccolta. Anche in questo caso, risulta evidentemente fondamentale e non privo di connessioni con il PRP, il momento della localizzazione degli impianti di raccolta fissi, localizzazione che sarà contemporaneamente causa ed effetto della localizzazione di altre realtà portuali.

C. ALLEGATI

C1 - Descrizione di dettaglio del percorso di redazione del PRP e del SIA	pag. 70
C2 - Descrizione di dettaglio degli elaborati tipo componenti il SIA (B.6.2 punti 1, 2, 3)	“ 79
C3 - Normativa ambientale di riferimento	“ 86
C4 - Bibliografia tecnica di riferimento	“ 88
C5 - Rapporto integrato di sicurezza portuale	“ 93

ALLEGATO C1

DESCRIZIONE DI DETTAGLIO DEL PERCORSO DI REDAZIONE DEL PRP E DEL SIA

Si fornisce di seguito, con modalità espositiva di tipo check-list, una descrizione di maggior dettaglio dei contenuti delle fasi componenti il percorso di pianificazione, coerentemente con quanto illustrato al paragrafo B3.1 e B6.1.

All'interno della relazione generale di PRP dovrebbe utilmente rintracciarsi una testimonianza di detto percorso di pianificazione.

La presente check-list costituisce una raccomandata guida al redattore del Piano Regolatore Portuale e dello Studio d'Impatto Ambientale, in quanto individua i contenuti comuni e specifici che dovranno essere affrontati nel percorso di pianificazione.

Tali contenuti, ovviamente, andranno confrontati con le specificità locali e con le caratteristiche del porto di cui trattasi.

L'approccio metodologico delle Linee Guida sottolinea pertanto l'ovvia necessità di una **integrazione degli aspetti tecnici e ambientali** nella fase di formazione e sviluppo dell'atto di pianificazione.

A - ANALISI DEI PROBLEMI

Si riporta di seguito un elenco di aspetti e tematismi riferiti allo "stato attuale" delle infrastrutture e della pianificazione, suscettibili di opportuna descrizione e dai quali far scaturire gli elementi costitutivi (punti di forza; punti di debolezza; opportunità; rischi/minacce) di un'analisi di tipo "swot".

A 1. Il contesto territoriale del porto

- localizzazione geografica
- caratterizzazione ambientale del contesto (confronta "aspetti ambientali specifici")
- il porto nel sistema regionale e sovraregionale
- collegamento con la rete stradale/autostradale/ferroviaria a livello locale e nazionale
- flussi di traffico indotti sulla viabilità locale impegnata dalle attività portuali

- rapporti e relazioni con il centro urbano
- rapporti ambientali e paesaggistici con il territorio
- analisi delle aree e degli edifici oggetto di misure di tutela e valorizzazione del patrimonio storico
- strumenti urbanistici esistenti (territoriali e di settore)
- ulteriori vincoli

A 2. Il Porto

- caratteristiche attuali del porto (assetto plano-altimetrico; caratteristiche funzionali e strutturali delle opere esterne, delle banchine e dei piazzali attrezzati)
- esposizione meteomarina del paraggio
- raccolta e sintesi dei dati e delle informazioni pregresse
- caratteristiche dei fondali (natura e quote)
- dimensione e localizzazione delle attività presenti nel porto
- analisi dei traffici portuali
- previsione dei trend evolutivi (principali poli di origine-destinazione delle merci movimentate; suddivisione per tipologie di traffico di merci e di persone)
- determinazione del numero, tipo e dimensione delle navi che frequentano il porto (distinte per tipo di traffico) e previsione di sviluppo delle stesse in relazione all'evoluzione dei traffici e dell'architettura navale
- accesso alle aree portuali e viabilità interna (stradale e ferroviaria)

A 3 Il Piano Regolatore Portuale vigente

- assetto planimetrico
- assetto funzionale e zonizzazione
- grado di attuazione del piano

Sulla base di detto elenco di aspetti e tematismi:

A 4. Analisi di tipo "Swot"

- punti di forza
- punti di debolezza
- opportunità (potenzialità di sviluppo)
- rischi/minacce (potenzialità di recessione).

A 5. Elenco e gerarchizzazione dei problemi

Confronto tra i punti di “forza” e di “debolezza” con i relativi livelli prestazionali attesi (qualitativamente e/o quantitativamente stabiliti e relativi ad un fissato intervallo temporale), tenuto conto del quadro delle “opportunità” e dei “rischi/minacce”, determinato dal contesto esterno.

Detto confronto produce l’elenco dei “problemi” (cioè delle criticità attuali e di quelle che possono emergere), che può essere organizzato anche con una struttura ad “albero”, che evidenzia la gerarchizzazione degli stessi.

B. - ANALISI DEGLI OBIETTIVI

L’albero degli obiettivi può essere ottenuto sulla base dell’albero dei problemi (e quindi in forma standardizzata), tenuto conto che un “obiettivo” è tale quando prefigura il superamento del “problema”, cioè delle criticità attuali e di quelle che possono emergere in relazione al livello prestazionale atteso.

Ad esempio:

sotto il profilo idraulico-marittimo

problema ⇒ insufficiente “potere moderatore “ della imboccatura portuale

obiettivo ⇒ assicurare alla imboccatura portuale un sufficiente “potere moderatore”

sotto il profilo ambientale

problema ⇒ elevato livello acustico sui ricettori fronte porto

obiettivo ⇒ articolare la zonizzazione al fine di ubicare le attività rumorose sufficientemente distanti dai ricettori

Oltre alla gerarchizzazione ad albero (obiettivo generale; macro-obiettivi; obiettivi specifici) può operarsi una priorità temporale tra gli obiettivi appartenenti ad un medesimo livello gerarchico all’interno del periodo di T anni di riferimento.

C. - ANALISI DELLE STRATEGIE

Trattasi della ricerca e successiva individuazione della soluzione di piano tra uno spettro di alternative i cui interventi soddisfino, in tutto o in parte, gli obiettivi, tenuto conto delle eventuali priorità.

C 1. Condizioni al contorno, vincoli e criteri alla base della elaborazione di soluzioni alternative di piano

- Criteri per definire la nuova imboccatura portuale ed il bacino avamportuale (tenuto conto della morfologia costiera, del regime del trasporto solido locale, della agitazione ondosa alla imboccatura e delle esigenze navigazionali, con un eventualmente prefissato “down-time”)
- Criteri di dimensionamento degli specchi acquei portuali interni.
- Criteri adottati per definire l'estensione delle banchine, dei piazzali e delle eventuali aree retroportuali.
- Condizionamenti derivanti da aspetti tecnici (inclusi quelli geotecnici) e tecnico-economici
- Condizionamenti ambientali e paesaggistici (confronta “aspetti ambientali specifici”)
- Condizionamenti sociali
- Condizionamenti derivanti dal rapporto con il “waterfront” cittadino
- Condizionamenti derivanti dalla limitata disponibilità di aree a mare e/o a terra
- Condizionamenti derivanti da limiti nello sviluppo del sistema infrastrutturale di collegamento viario (su ferro e su gomma) con il territorio
- Condizionamenti e/o vincoli derivanti dalla presenza di aree protette, parchi, siti di importanza comunitaria, specie prioritarie
- Condizionamenti e/o vincoli derivanti da specifici contenuti di vigenti atti di pianificazione e/o programmazione
- Condizionamenti per specifiche destinazioni d'uso.

C 2. Generazione di soluzioni alternative di piano. Valutazione comparata

- Descrizione delle soluzioni alternative
- Metodologia di comparazione adottata
- Elenco dei criteri posti a base della valutazione comparata tra le soluzioni alternative, inclusa l'“opzione zero”. I possibili campi di attenzione per il confronto sono sostanzialmente gli stessi sui quali sarà successivamente operata l'ottimizzazione della soluzione prescelta, come riportati in C3.
- Esito della valutazione comparata

- Giustificazioni sintetiche a posteriori sull'esito della valutazione comparata.

C 3. Ottimizzazione della soluzione di piano prescelta

Elenco dei principali aspetti, sottesi dalla soluzione di piano, suscettibili di ottimizzazione (anche mediante l'implementazione di appositi modelli di simulazione fisici e/o matematici):

- Aspetti idraulico-marittimi
 - Interferenza delle opere foranee con il trasporto solido litoraneo. Effetto "netto" prodotto sulla evoluzione temporale della latitante linea di costa;
 - suscettibilità all'insabbiamento (canale di accesso; imboccatura; avamposto e specchi acquei interni);
 - penetrazione del moto ondoso (agitazione interna). Eventuale necessario livello di antiriflettenza delle banchine;
 - penetrazione delle onde lunghe (ai fini della funzionalità e sicurezza degli ormeggi);
 - sicurezza della navigazione in fase di accesso al porto, di evoluzione interna e di accosto.
- Aspetti logistico-transportistici
- Aspetti tecnico-economici (ottimizzazione tra costi di costruzione e manutenzione dell'intervento e benefici attesi)
- Aspetti relativi ai rapporti urbani e/o territoriali
- Aspetti ambientali (confronta "aspetti ambientali specifici")
- Aspetti paesaggistici

C 4. Descrizione della proposta di nuovo Piano Regolatore Portuale

- Descrizione generale del lay-out (livello di operatività della nuova configurazione portuale; livello di soddisfacimento della domanda)
- Opere marittime esterne (orientamento e tipologia; interferenza con la linea di costa nella unità fisiografica di riferimento, suscettibilità all'insabbiamento dell'imboccatura)
- Accessibilità nautica (canale di accesso; imboccatura; avamposto e evoluzione interna)
- Agitazione interna (propagazione di onde gravitazionali e di onde lunghe)
- Specchi acquei interni (fondali di PRP)

- Dragaggio (“capital dredging”)
 - Le aree interessate dalle attività di dragaggio
 - Volumi di dragaggio
 - Stima preliminare della qualità dei sedimenti da dragare
 - Modalità smaltimento/reimpiego dei sedimenti
 - Tecniche di dragaggio previste
- Banchine (tipologia; grado di riflettenza del moto ondoso)
- Piazzali attrezzati e magazzini portuali
- Viabilità interna (su ferro e su gomma)
- Interconnessioni con la viabilità esterna e con le aree retroportuali (su ferro e su gomma)
- Entità dei flussi attesi indotti dall’esercizio del porto nello scenario di piano. Eventuali criticità e soluzioni.
- Servizi portuali, edilizia demaniale, commerciale e turistico-ricreativa
- Opere ed interventi complementari
- Dotazione impiantistica
- Disciplina delle merci pericolose
- Soluzioni per il “waterfront” cittadino (affacci e/o innesti urbani)
- Zonizzazione per funzioni (destinazioni d’uso delle aree componenti l’ambito portuale, con eventuale individuazione delle famiglie di destinazione d’uso compatibili)
- Costi di costruzione e manutenzione
- Fasi attuative

C 5. Rapporto tra il nuovo Piano Regolatore Portuale ed i piani e programmi vigenti a livello urbano e territoriale

- I livelli e gli ambiti di coerenza studiati
- Il rapporto con il PRG comunale
- Compatibilità e coerenza degli interventi sottesi dal nuovo PRP con gli obiettivi dei piani e dei programmi vigenti
- Disarmonie e/o criticità

C 6. La cantierizzazione degli interventi sottesi dal nuovo Piano Regolatore Portuale

- Il bilancio dei materiali (materiali da approvvigionare, da dragare, da riutilizzare e da porre a discarica)

- Strategie per il reperimento dei materiali
- Modalità di movimentazione dei materiali
- Interferenze durante la fase di approvvigionamento dei materiali sulla viabilità
- Interferenze ambientali durante la costruzione (con particolare riferimento alla tutela dell'ecosistema marino)
- Durata degli interventi sottesi
- Articolazione nel tempo delle fasi costruttive

C 7. Gli interventi di mitigazione e di compensazione previsti

- Tipologia degli interventi
- Interventi di riqualificazione degli specchi acquei portuali
- Riqualificazione dell'interfaccia porto-città
- Interventi di riqualificazione del litorale
- Gestione degli eventuali interventi di ripascimento sul litorale latitante
- Riqualificazione delle aree interconnesse/intercluse
- Altri interventi di mitigazione e di compensazione

ASPETTI AMBIENTALI SPECIFICI

Si riportano i principali parametri necessari per la caratterizzazione degli aspetti ambientali e che saranno esplicitati nello Studio di Impatto Ambientale. Per ogni componente ambientale sono indicati alcuni aspetti e tematismi che saranno sviluppati nel SIA, secondo il percorso logico dei precedenti punti A, B e C.

Atmosfera

- Le condizioni meteoclimatiche della zona di studio
- Variazioni di qualità dell'aria in rapporto agli interventi di progetto
- Le sorgenti inquinanti da considerare nella situazione "post-operam"

Ambiente idrico – Acque superficiali

- La rete idrica superficiale coinvolta
- Il regime idrogeologico dei corsi d'acqua e loro condizioni di deflusso
- Modifiche di apporti solidi e liquidi da parte dei corsi d'acqua

Suolo e sottosuolo

- Rapporti tra le opere e le condizioni di stato (lato terra) del sistema territoriale interessato
- Alterazioni al cuneo salino del tratto di costa interessato dalle opere di PRP
- Modifiche alle qualità dei corpi idrici correlati al nuovo PRP
- Modifiche alle condizioni del litorale

Vegetazione flora e fauna

- Formazioni vegetali presenti
- Presenza di aree protette, parchi, zone di tutela (SIC), ecc.
- Interferenze a valle della realizzazione delle opere
- Sistemazione delle zone interferite

Ecosistema marino

- Condizioni di stato in termini sedimentologici, mineralogici e chimici
- Principali comunità esistenti e loro condizioni
- Presenza di aree protette SIC
- Modifiche dirette all'ecosistema marino
- Interferenze indirette per la presenza ed esercizio delle opere di PRP

Salute pubblica

- I principali parametri considerati
- Modifiche alle condizioni di esposizione dei cittadini residenti nelle aree limitrofe al porto

Rumore e vibrazioni

- Presenza zonizzazione acustica comunale
- Campagna di rilievi acustici
- Principali azioni di progetto che potranno portare modifiche al clima acustico dell'area
- Entità delle modifiche per i ricettori esposti al rumore diretto delle attività portuali
- Entità delle modifiche per i ricettori esposti al rumore diretto dei traffici indotti
- Caratterizzazione del rumore della "sorgente" porto
- Determinazione del rumore "post-operam"

- Interventi di abbattimento del rumore
- Il rumore dopo la realizzazione del piano regolatore portuale

Paesaggio

- Caratteri paesaggistici del contesto
- Bacino visivo dal porto attuale
- Determinazione delle modifiche nello stato futuro
- Condizionamenti percettivi
- Presenza di aree e beni archeologici o storici

ALLEGATO C2

DESCRIZIONE DI DETTAGLIO DEGLI ELABORATI TIPO COMPONENTI IL SIA (B6.2. punti 1, 2, 3)

Nel presente allegato sono riportati in forma dettagliata i contenuti da assegnare ai tre quadri di riferimento del SIA, da adattare al singolo caso.

Quadro di Riferimento Programmatico

In relazione a quanto indicato al punto B6.2 punto 1, il quadro dovrà dettagliare:

- A. Strategie ed interventi elaborati dalla Autorità Portuale, con riferimento al Piano Operativo Triennale ed al progetto di PRP oggetto del SIA;
- B. Strategie, finalità, obiettivi ed interventi previsti dai soggetti istituzionali che a diverso titolo hanno competenza nel governo del territorio o di suoi aspetti specifici;
- C. Verifica della sussistenza dei rapporti di coerenza

Per quanto concerne la redazione del punto “A”, il contributo offerto dal SIA rispetto ai documenti redatti dalla Autorità Portuale, sarà quello di operare una loro sistematizzazione tesa a riportare in modo sintetico (e soprattutto strumentale alla verifica di cui al punto “C”) le finalità, gli obiettivi generali, quelli specifici, nonché i singoli interventi atti a realizzarli.

Per quanto attiene la redazione del punto “B”, i passaggi di lavoro, che troveranno opportuna documentazione nel testo della relazione, sono:

B.1. Ricostruzione del “contesto programmatico specifico”, termine con cui si intende definire l'insieme degli strumenti di programmazione e pianificazione derivanti dalla contestualizzazione della tradizionale lista degli strumenti programmatici e pianificatori, in ragione dello stato della pianificazione ai vari livelli e delle specificità del caso di studio.

Esemplificando, la tradizionale casistica di strumenti sarà riformulata, operando integrazioni o eliminazioni, qualora la legislazione della Regione all'interno della quale ricade il porto oggetto di PRP preveda specifici strumenti o abbia accorpato più piani all'interno di un unico strumento, oppure in ragione di specifici aspetti propri del porto oggetto di PRP (inclusione del Piano Urbano del Traffico o di altri strumenti di governo della rete viaria).

- B.2. Descrizione dei singoli strumenti di pianificazione in relazione allo stato di avanzamento nell'iter approvativo, della struttura del Piano e dell'impianto programmatico complessivo;
- B.3. Illustrazione delle sole strategie, finalità, obiettivi ed azioni riferibili al sistema di obiettivi perseguiti dalla Autorità Portuale o attinenti le tematiche chiave relative al caso in specie. Al fine di non appesantire inutilmente la trattazione e di renderla maggiormente funzionale alla attività di evidenziazione dei rapporti di coerenza, la illustrazione sarà quindi finalizzata non alla documentazione dell'intero Piano, ma esclusivamente a quella dei soli aspetti attinenti la portualità o gli altri aspetti ambientali e territoriali che si ritiene interessati dal PRP (es. pianificazione della rete di mobilità di connessione con il porto; pianificazione delle aree retroportuali; pianificazione delle coste con particolare riferimento alle aree oggetto di tutela, quali pSIC o riserve marine e terrestri).

Per quanto riguarda la redazione del punto "C", lo Studio d'Impatto Ambientale riporterà, per ciascuna linea di obiettivi del PRP, le singole coerenze rilevate, a livello di strategie, obiettivi ed interventi, con ciascuno degli strumenti di pianificazione indagati.

Ulteriori aspetti che occorrerà affrontare nel quadro di riferimento in esame riguardano:

- Evidenziazione di eventuali disarmonie e/o criticità del progetto rispetto alle indicazioni dei Piani.
- Attualità del progetto
- Tempi di attuazione dell'intervento, indicando le fasi di realizzazione dell'intervento, nonché i programmi temporali delle lavorazioni previste.

Quadro di Riferimento Progettuale

I temi per questo quadro sono, almeno:

- A. Quadro evolutivo del rapporto domanda/offerta di mobilità marittima ed esiti indotti sulla rete viaria a supporto del porto;
- B. Analisi ambientale delle alternative;
- C. Assetto di Piano per la configurazione spaziale e funzionale della area portuale;
- D. Regole, misure ed interventi per la mitigazione degli impatti ambientali
- E. Analisi ambientale della cantierizzazione

Per quanto concerne la redazione del punto “A”, lo Studio affronta i seguenti punti:

- Definizione del bacino di utenza del porto;
- Caratterizzazione quali-quantitativa della domanda di traffico, attraverso la ricostruzione della serie storica;
- Stima delle modalità ed entità di crescita della domanda di trasporto nello scenario di progetto (completa attuazione delle previsioni di PRP);
- Stima del grado di soddisfacimento del rapporto domanda/offerta, anche come momento di verifica del dimensionamento dell’infrastruttura portuale.

Relativamente al punto “B”, lo Studio svolge il confronto tra le ipotesi localizzative e di configurazione prese in considerazione, attraverso la redazione di uno specifico “set” di criteri e parametri articolati in “requisiti progettuali” e “requisiti ambientali”. Inoltre vengono illustrati i modelli di valutazione utilizzati per la selezione delle alternative.

Sulla base di questa impostazione metodologica, lo studio opera una descrizione delle alternative finalizzata non soltanto alla evidenziazione delle diverse scelte e soluzioni progettuali, ma anche alla illustrazione delle motivazioni che sono alla loro base e soprattutto degli esiti ambientali che queste comportano.

Per quanto attiene il punto “C”, lo Studio conterrà la illustrazione della soluzione di progetto, distinguendo tra:

- Zonizzazione di progetto;
- Range dimensionale di riferimento per la successiva caratterizzazione delle opere e degli interventi;
- Necessità di opere complementari con indicazione della loro tipologia.

Relativamente al punto “D”, posto che l’insieme delle soluzioni previsti nel SIA ai fini del contenimento degli impatti indotti dalle scelte di PRP ne costituiranno parte integrante, i contenuti da riportare nello studio riguardano:

- Logica complessiva delle proposte degli interventi di mitigazione;
- Possibili tipologie di mitigazione in relazione a ciascuna componente ambientale, atti al rispetto degli standard definiti nel corso degli approfondimenti condotti nel Quadro di Riferimento Ambientale;
- Metodologia di progettazione e caratteristiche tecniche relative ai piani di monitoraggio previsti.

Rispetto al punto “E”, posto che la analisi della cantierizzazione di un PRP non potrà mai arrivare al grado di definizione di quella relativa ad un progetto definitivo (così come accade per le altre opere oggetto di procedura di VIA), gli aspetti da documentare possono essere distinti in due diverse sezioni, delle quali la prima, attinente alla illustrazione della cantierizzazione, è propedeutica alla seconda, dedicata alla descrizione degli esiti ambientali di detta attività ed alla definizione degli interventi e delle misure atte alla loro mitigazione.

Nello specifico, per quanto riguarda la cantierizzazione occorrerà prendere in esame i seguenti aspetti:

- Caratteri tipologici delle modalità di costruzione delle categorie di opere e/o di interventi previsti dal PRP;
- Preliminare bilancio dei materiali, con indicazione dei fabbisogni di materiale per la realizzazione delle opere previste dal PRP e di quelli da smaltire, derivanti da eventuali demolizioni di opere portuali preesistenti o da attività di dragaggio;
- Modalità di soddisfacimento dei fabbisogni, con individuazione delle potenzialità di approvvigionamento con riferimento anche ai siti di cava, desunti sulla scorta di quanto previsto dai Piani regionali delle attività estrattive, nonché in base alla eventuale specifica normativa di settore vigente nella Regione in cui è localizzato il porto in studio;
- Modalità di soddisfacimento dei fabbisogni da smaltimento dei materiali di demolizione e di quelli di dragaggio; con particolare riferimento a questi ultimi sarà necessario documentare la fattibilità della proposta ponendo la dovuta attenzione allo stato di qualità del materiale dragato e, in ragione di questo, valutare le possibilità di recupero o riutilizzo;
- Modalità di movimentazione dei materiali da costruzione e di quelli da smaltire, con particolare riferimento alla rete viaria impegnata;
- Disponibilità dei siti per lo svolgimento delle attività di cantiere;
- Fasi di realizzazione.

Nella sezione dedicata all’analisi ambientale della cantierizzazione, dovranno essere condotti i seguenti approfondimenti:

- “Screening” delle componenti e dei fattori ambientali interessati dalle attività connesse alla cantierizzazione;
- Individuazione delle azioni di impatto connesse a ciascuna tipologia di attività, ivi compresa la movimentazione delle materie prime e di quelle da smaltire;

- Individuazione e stima degli eventuali impatti indotti, in relazione alla loro durata, desunta sulla scorta di quanto precedentemente riportato nel programma lavori;
- Definizione delle misure e degli interventi di mitigazione e di monitoraggio da porre in essere durante la fase di cantierizzazione.

Quadro di Riferimento Ambientale

Stanti tali finalità del presente quadro, occorrerà compilare, almeno, le tre sezioni di lavoro che seguono.

Sezione 1. Definizione dei sistemi ambientali interessati e delle relative tematiche chiave

Al fine di selezionare i sistemi ambientali potenzialmente interessati dalla realizzazione delle scelte di PRP, nonché, per ciascuna di esse, le specifiche tematiche chiave, lo studio svolgerà una preliminare attività di inquadramento, così articolata:

- Inquadramento di area vasta, con lo scopo di ricostruire una immagine rappresentativa del contesto in cui si opera, avendo particolare riferimento ai due sottosistemi dell'ambiente marino e di quello terrestre.
Sulla scorta di questo primo inquadramento sarà possibile operare una preliminare selezione, tra quelle canoniche riportate nel DPCM 27.12.1988, delle componenti e dei fattori ambientali che è lecito ipotizzare siano realmente interessati dal piano;
- Inquadramento di scala ristretta, riferito cioè al sito (inteso come la porzione direttamente coinvolta dall'opera ovvero dall'involuppo dei possibili ambiti entro i quali si esauriscono le maggiori interferenze), al fine di selezionare le tematiche chiave rispetto alle quali condurre gli approfondimenti conoscitivi.

Sezione 2. Le componenti ambientali: caratterizzazione ed analisi settoriali

Finalità di questa sezione è quella di caratterizzare lo stato dell'ambiente "ante operam", con riferimento alle componenti ambientali ed alle tematiche precedentemente selezionate.

Posto che le specificità e le peculiarità di ciascuna componente ambientale richiedono approcci differenti, in relazione alle finalità della presente sezione è tuttavia possibile individuare nei seguenti punti i contenuti che possiede lo studio:

- Metodologia di lavoro, con particolare riferimento agli indicatori ed indici di qualità ambientale adottati; nel caso di ricorso a studi previsionali, saranno inoltre descritti i modelli di simulazione adottati, mentre nel caso di studi sperimentali sarà necessario illustrare la procedura utilizzata;
- Stato e livelli di qualità attuali relativi alle singole componenti indagate, evidenziando le eventuali situazioni di criticità pregresse, le possibili evoluzioni, nonché le interazioni con le altre componenti ambientali;
- Approfondimenti conoscitivi relativi alle tematiche-chiave precedentemente selezionate, relativamente alle quali sarà necessario documentare, oltre allo stato attuale, i livelli di qualità preesistenti, le situazioni di criticità in atto e le dinamiche tendenziali.

Per quanto riguarda, in termini generali, le metodiche attraverso le quali compiere la caratterizzazione e le analisi settoriali, queste saranno supportate da ricerche bibliografiche apposite o da indagini sviluppate per il piano ed acquisite dal SIA stesso; inoltre, soprattutto con riferimento agli approfondimenti conoscitivi, sarà necessario svolgere specifiche indagini in situ.

A titolo esemplificativo, è lecito ritenere che le indagini in situ potranno riguardare:

- Campagna di rilievi fonometrici per la determinazione del clima acustico “ante-operam”;
- Qualità delle acque, da condursi qualora, una volta espletata l’indagine bibliografica, si ritenesse significativo approfondire uno o più parametri ambientali;
- Ecosistema marino qualora, una volta espletata l’indagine bibliografica, si ritenesse significativo approfondire uno o più parametri ambientali,
- Aspetti percettivi.

Sezione 3. Quadro di sintesi delle interazioni opera/ambiente

Finalità della terza sezione è quella di documentare e stimare le potenziali modificazioni indotte dalle scelte di PRP, anche al fine di definire, una volta individuati e valutati gli impatti potenziali, i possibili interventi di mitigazione e compensazione, descritti all’interno del Quadro di Riferimento Progettuale.

Stante tale finalità, lo Studio d’Impatto Ambientale affronta i seguenti aspetti:

- Individuazione delle modificazioni potenzialmente indotte dalle scelte di PRP relative a ciascuna componente ambientale e, all’interno di essa, alle

eventuali tematiche-chiave, distinguendo tra quelle modificazioni eliminabili o mitigabili attraverso specifici interventi e quelle da ritenersi permanenti;

- Descrizione della prevedibile evoluzione delle componenti ambientali a seguito delle modificazioni indotte, anche con riferimento alle interazioni con le altre componenti ambientali interessate;
- Definizione dei livelli di qualità determinati dalle modificazioni indotte dal PRP;
- Stima delle modificazioni dei livelli di qualità, anche in relazione agli interventi di mitigazione e compensazione previsti.

A supporto della determinazione della situazione “post-operam” vengono poste delle attività di simulazione e verifica quali:

- Applicazione di modellistica per il confronto con i livelli di compatibilità stabiliti dalla normativa vigente, laddove disponibile, nonché definizione e verifica degli interventi di mitigazione,
- Studio per la stima delle condizioni di inserimento dell’infrastruttura nel contesto circostante.

NORMATIVA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Di seguito sono elencati e descritti nei loro aspetti salienti i principali atti legislativi emanati dallo Stato Italiano attinenti la procedura di valutazione di impatto ambientale e la redazione degli studi di impatto ambientale.

Essendo la legislazione ambientale materia particolarmente complessa, in quanto non soltanto oggetto di continuo aggiornamento e modificazione, ma anche poiché in essa confluiscono le normative emanate dalle singole Regioni e quelle, di livello nazionale e regionale, relative alle singole componenti ambientali, la trattazione di seguito condotta è da ritenersi orientativa sui principali atti che, con particolare riferimento alla tematica portuale, hanno conformato la procedura di valutazione di impatto ambientale.

Inoltre, pur esulando dall'aspetto strettamente normativo, ai fini di una completa panoramica sulle misure e modalità di mitigazione delle interferenze prodotte, si ritiene opportuna la consultazione della manualistica relativa alla ingegneria ambientale, redatta sia dal Ministero dell'Ambiente che da singole Regioni.

Legge 8 Luglio 1986, n. 349, articolo 6

L'articolo 6, oltre ad istituire il Ministero dell'Ambiente, introduce nella legislazione italiana la procedura di valutazione di impatto ambientale, recependo così le direttive comunitarie, ed il connesso "giudizio di compatibilità ambientale", che quindi si configura come un nuovo passaggio autorizzatorio anteposto – così come precisato dal comma 3 – a quelli preesistenti.

DPCM 10 Agosto 1988, n.377

In attuazione di quanto disposto dal comma 2, articolo 6 della legge 349/86, il DPCM in questione individua all'articolo 1 le categorie di opere oggetto di procedura di valutazione di impatto ambientale.

Nell'elenco delle originarie dieci categorie di opere rientranti all'interno della procedura VIA, alla lettera "h" sono indicati "i porti commerciali marittimi, nonché le vie navigabili e porti per la navigazione interna accessibili a battelli con stazza superiore a 1.350 t".

Il DPCM inoltre definisce le norme tecniche sulla comunicazione dei progetti stessi e specifica le modalità per la pubblicizzazione dell'avvenuto inizio della procedura di VIA, nonché i tempi e le modalità di svolgimento della istruttoria.

DPCM 27 Dicembre 1988

Sempre in attuazione del disposto della citata legge 349/86, con il DPCM in parola sono definite le norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, nonché sono ulteriormente dettagliate le modalità di svolgimento della fase istruttoria.

Nello specifico, il DPCM definisce la fondamentale articolazione dello SIA nei tre canonici quadri di riferimento, definendone le finalità ed i relativi contenuti, ampiamente illustrati nell'Allegato C2.

Circolare Ministero dell'Ambiente 30 Marzo 1990

Il Consiglio di Stato, espressamente interpellato in ordine alla assoggettabilità alla procedura di VIA dei porti di seconda categoria, classi II, III e IV, precisa che “sia i porti della prima categoria (se e per la parte in cui non siano destinati alla difesa militare ed alla sicurezza dello Stato), sia quelli di seconda categoria sono da considerare porti commerciali marittimi, rientranti dunque nella procedura di valutazione di impatto ambientale”.

Inoltre, puntualizza che “sono soggetti alla procedura anche i piani regolatori portuali, in quanto non sia prevista, ai sensi della normativa vigente, la fase della progettazione di massima ed ove questi abbiano contenuti tali da poter essere sottoposti al giudizio di compatibilità ambientale con riferimento a quanto previsto dai decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 377/88 e 27 Dicembre 1988”.

BIBLIOGRAFIA TECNICA DI RIFERIMENTO

Descritta la veste formale di un Piano Regolatore Portuale attraverso l'esplicitazione degli elaborati – tipo che lo compongono, si intende provvedere ad un sintetico “screening” della recente letteratura tecnica internazionale in materia di pianificazione portuale.

Pertanto, fornite le risposte alle domande:

- come sviluppare la redazione di un PRP (cfr. B3.1)
- che cosa deve contenere un Piano Regolatore Portuale (cfr. B3.2),

si tratta ora di formulare una generale risposta all'ulteriore quesito:

- a quali standard tecnici di riferimento occorre uniformare le scelte nei riguardi della pianificazione dei singoli elementi di piano.

Il presente allegato si riferisce, più in particolare, agli elementi di piano costituenti il “lay-out” del sotto-ambito “porto operativo”.

Tra essi, a titolo di esempio, si rinvengono:

- ampiezza e profondità del canale di accesso;
- ampiezza, orientamento e profondità dell'imboccatura portuale;
- ampiezza, forma e profondità delle darsene e dei bacini di evoluzione interna;
- orientamento, geometria e tipologia delle banchine;
- organizzazione planimetrica e funzionale dei piazzali specializzati retrostanti le banchine (attrezzature elettromeccaniche, aree di stoccaggio, magazzini, cantieristica, officine, viabilità, servizi...).

Ciò premesso, si segnalano di seguito una serie di testi a cui il pianificatore portuale potrà fare utile riferimento nella fase di proporzionamento geometrico e funzionale degli elementi che, nel complesso, restituiscono l'assetto plano-altimetrico del sotto-ambito “porto operativo” del piano.

1. Aspetti tecnici generali

1.1. “IAPH guidelines for port planning and design” (2001)

Le recentemente aggiornate linee guida della “International Association of Ports and Harbours” (IAPH) forniscono un approccio metodologico di tipo

qualitativo, ma sufficientemente completo, nei riguardi degli argomenti trattati, tale da fornire una sorta di ragionata “check – list”.

Di particolare interesse le seguenti parti del testo:

- principi di pianificazione portuale;
- tipologie di terminal;
- servizi portuali.

Un capitolo delle linee guida IAPH affronta, nelle linee generali, la tematica del rapporto città- porto. In esso si rinviene la raccomandazione di sviluppare un “dialogo” città - porto strutturato in due fasi:

- una prima fase nella quale il porto operativo chiarisce a priori la sua strategia di sviluppo infrastrutturale sostenibile in un prefissato intervallo di tempo;
- la seconda, temporalmente successiva, nella quale il porto operativo, definito il suo trend di sviluppo, si pone l'intento di contribuire con la città ad un programma concertato di riqualificazione/riconversione/sviluppo delle aree di “waterfront” non interessate da funzioni portuali dirette.

Le linee guida IAPH si concludono con un selezionato elenco di letteratura tecnica specializzata, utile per eventuali necessari approfondimenti.

1.2 “Ports and terminals – Planning and functional design” di Hugo Velsink (febbraio 1997)

Si tratta delle dispense didattiche dell'omonimo corso tenuto dal Prof. Ing. Hugo Velsink presso la Facoltà di Ingegneria Civile dell'Università di Delft (Paesi Bassi).

Il testo, di indubbio interesse, fornisce utili elementi quantitativi per il dimensionamento dell'assetto plano-altimetrico del porto, anche in relazione alle caratteristiche geometriche e funzionali delle navi di “progetto” che si intende ospitare.

Dopo un capitolo espressamente dedicato al proporzionamento degli specchi acquei portuali, il testo affronta la tematica dei “terminal” specializzati in relazione ai seguenti traffici:

- merci varie;
- containers;
- rinfuse liquide;
- rinfuse solide.

Le dispense, conclusivamente, descrivono le salienti caratteristiche del “lay-out” di porti pescherecci, turistici (in forma estremamente sintetica) e di porti fluviali per la navigazione interna.

2. Aspetti tecnici specifici

2.1. “Approach channels: preliminary guidelines” e “ Approach channels: a guide for design” – Rapporti tecnici AIPCN-PIANC del WG 30 del PTC II (aprile 1995 e giugno 1997).

Si tratta rispettivamente del rapporto preliminare e di quello conclusivo di un Gruppo di Lavoro dell’Associazione Internazionale della Navigazione (AIPCN-PIANC) su un tema tecnico di rilevante importanza nel “lay-out” di un porto.

Il proporzionamento geometrico e funzionale della imboccatura portuale e del canale di accesso in relazione alla “nave di progetto” costituisce delicata scelta tecnica da operare nella fase di pianificazione portuale, alla ricerca di un non sempre facile punto di equilibrio tra esigenze della navigazione e necessità di ridossare il più possibile lo specchio acqueo portuale dal moto ondoso.

I rapporti forniscono un chiaro ed esaustivo supporto alle scelte del pianificatore. Più in particolare, il capitolo del rapporto conclusivo dedicato al “concept design” risponde efficacemente allo scopo, laddove quello successivo, relativo al “detailed design”, si riferisce ad esigenze più propriamente progettuali.

2.2. “Port facilities for ferries. Practical guide” – Rapporto tecnico AIPCN-PIANC del WG 11 del PTC II (1995)

Questo rapporto dell’Associazione Internazionale della Navigazione affronta la questione del dimensionamento geometrico e funzionale degli specchi acquei, delle banchine e dei piazzali di pertinenza di un terminal traghetti, sia per traffico passeggeri con auto al seguito e sia per traffico commerciale “ro-ro”.

Come nei precedenti rapporti AIPCN-PIANC, anche qui è posta la necessità di determinare preventivamente la “ nave di progetto” frequentante il terminal.

Oltre ad aspetti più squisitamente progettuali, quali i dispositivi anti erosione al piede delle banchine (per contrastare gli effetti delle turbolenze idrauliche prodotte dai propulsori laterali) e i dispositivi di accosto/ormeggio, il rapporto affronta anche gli aspetti relativi ai requisiti funzionali delle aree a terra (edifici tecnici, servizi commerciali, viabilità interna e parcheggi per autoveicoli in attesa di imbarco).

2.3. “Planning of fishing ports” – Rapporto tecnico AIPCN-PIANC del WG 18 del PTC II (1998)

Il rapporto costituisce una completa monografia tecnica a supporto del processo metodologico di pianificazione di un porto peschereccio o di darsene specializzate per la pesca all’interno di un porto commerciale.

Oltre a ciò, il rapporto fornisce linee guida generali per il dimensionamento delle aree a terra, con particolare riferimento alle sale per la vendita all’asta del pescato e ai magazzini frigoriferi.

Conclusivamente, sono affrontati non meno interessanti aspetti riguardo allo studio di impatto ambientale di un piano regolatore di un porto peschereccio e alla impostazione di uno studio tecnico-economico del porto mediante implementazione di analisi costi-benefici.

2.4. “Criteria for movements of moored ships in harbours. A practical guide” – Rapporto tecnico AIPCN-PIANC del WG 24 del PTC II (1995)

Questo rapporto, pur estremamente specialistico, affronta una tematica di grande importanza nella pianificazione portuale. La progettazione funzionale degli accosti lungo le banchine del porto in relazione al tipo di nave ospitata e alla loro esposizione meteo (vento, correnti, moto ondoso, onde lunghe e marea) è una attività da espletare preventivamente in fase di pianificazione.

Il rapporto costituisce valido ausilio al pianificatore nella determinazione del “lay-out” degli accosti se accoppiato con le risultanze dell’implementazione di apposita modellistica fisica e matematica. Il concetto guida è quello che una nave ormeggiata di determinate caratteristiche ammette “valori soglia” di spostamenti e rotazioni nei 6 gradi di libertà ad essa offerti, al di sotto dei quali è in condizioni di operatività con adeguato livello di sicurezza.

2.5 “Dangerous cargoes in ports” – Rapporto tecnico AIPCN-PIANC del WG 35 del Marcom (2000)

La gestione del traffico di merci pericolose in un porto rappresenta un aspetto che richiede, a monte, precise scelte di piano e, successivamente, il rispetto di rigorosi protocolli per la sicurezza

La sezione del testo espressamente dedicata al “port planning” fornisce un’utile guida concettuale a supporto del pianificatore, anche con riferimento ai criteri di zonizzazione e alle norme di attuazione.

RAPPORTO INTEGRATO DI SICUREZZA PORTUALE (D.M. 293/2001 – Art.4)

A. PERICOLI E I RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI DERIVANTI DALLE ATTIVITA' SVOLTE NELL'AREA PORTUALE

La presenza dei pericoli e dei conseguenti rischi è legata alla osservazione e analisi nei sotto-ambiti “porto operativo” e “interazione città-porto” di PRP delle operazioni connesse alle attività svolte nelle sotto elencate aree:

- 1) Opere marittime di grande infrastrutturazione quali canali, dighe foranee di difesa, darsene, bacini, banchine di trasbordo e lavorazione;
- 2) Infrastrutture ferroviarie e viarie;
- 3) Aree destinate alla produzione industriale, all'attività cantieristica o alla logistica;
- 4) Aree di interesse demografico, infrastrutturale ed intermodale tra porto e città.

In particolare, con riferimento ai contenuti dell'art.4 comma 3 del Decreto Legislativo 334/99 e alle soglie previste all'allegato 1 dello stesso decreto sono interessati tutti gli ambiti soprascritti previsti all'art.1 del D.M.293/01 coinvolgenti sostanze tossico-nocive, esplosive, infiammabili, pericolose per l'ambiente.

Incidenti di riferimento:

- Incidenti individuati mediante analisi di rischio degli impianti fissi;
- Incidenti durante le operazioni di trasferimento dei carichi tra nave e terraferma;
- Incidenti durante le operazioni di carico/scarico automezzi, carri ferroviari;
- Incidenti legati alla errata procedura, errore umano, difetto impiantistico, individuati nell'ambito del trasporto, nell'ambito del processo, nell'ambito dell'attività cantieristica ed industriale.

B. GLI SCENARI INCIDENTALI PER CIASCUNA SEQUENZA INCIDENTALE INDIVIDUATA.

Sequenze incidentali possibili in rapporto ai rischi sopra specificati sono quelle legate a incendio, a esplosione e a rilascio.

Dette sequenze evolvono in scenari a diversa tipologia: irraggiamento, sovrappressione, contaminazione tossica e/o nociva, inquinamento, cui corrispondono specifiche soglie di danno.

A tale riguardo sono sicuramente di riferimento i contenuti di cui all'allegato 5 del Decreto Legislativo 334/99 nonché quanto previsto dai Decreti del Ministero dell'Ambiente del 15.5.1996 e del 20.10.1998.

Scenari e pianificazione territoriale vanno correlati con gli elementi necessari alla predisposizione del piano di emergenza esterna.

C. LE PROCEDURE E LE CONDOTTE OPERATIVE FINALIZZATE ALLA RIDUZIONE DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

- Corretta sovrapposizione e coordinamento degli aspetti sensibili emergenti dal Rapporto Integrato di Sicurezza, con il rischio d'area e i contenuti del Piano Regolatore Portuale;
- Corretta applicazione della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto da parte dei gestori e dei relativi sistemi tecnici ed organizzativi ai sensi di quanto previsto dall'art. 25 comma 3 del Decreto Legislativo 334/99;
- Corretta applicazione degli obblighi formativi, informativi e di emergenza imposti sia ai sensi del Decreto Legislativo 626/94 e successive modifiche, sia di quanto specificatamente richiesto per le attività a rischio di incidente rilevante con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16.3.1998;
- Esaustiva trattazione nell'ambito del Rapporto Integrato di Sicurezza delle problematiche legate a :
 - a) Materiale operativo di stabilimento ed impianto;
 - b) Valutazione delle problematiche connesse con l'applicazione del Piano di Emergenza Interna e degli eventuali "effetti domino."

D. LE EVENTUALI MISURE TECNICHE ATTE A GARANTIRE LA SICUREZZA DELL'AREA CONSIDERATA.

Il D.M. 293/01 indica, con riferimento alle misure tecniche per la sicurezza, i sotto elencati servizi: pilotaggio, rimorchio, ormeggio, servizio antincendio, servizio antinquinamento, unità marittima e presidi sanitari, imprese di cui all'articolo 16 della Legge 84/94, servizio chimico di porto, battellaggio.

Vengono di seguito riportate alcune possibili misure di prevenzione/contrasto collegate ai servizi di cui sopra:

Misure di prevenzione

- 1) Regolamentazione delle attività produttive;
- 2) Vigilanza, controllo su soste, carico, scarico, trasporto di merci pericolose, esplosivi, sostanze radioattive;
- 3) Sicurezza e permessi di lavoro nei cantieri;
- 4) Sistemi di monitoraggio satellitare delle vie d'acqua di navi con carichi pericolosi.

Misure di protezione-contrasto

- 1) Impiantistica di allarme, spegnimento automatico, monitori, reti di idranti su depositi, banchine di bunkeraggio, aree di lavoro con impiego di fiamma libera, moli o banchine per travaso, carico/scarico sosta mezzi;
- 2) Dotazioni di protezione individuale;
- 3) Riserve di sostanze assorbenti, disperdenti, panne galleggianti, schiumogeni;
- 4) Mezzi nautici, motoaspiratori, gruppi elettrogeni.