



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Marina di Carrara: un'occasione di rinnovo urbano

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Marina di Carrara: un'occasione di rinnovo urbano / F. Alberti. - STAMPA. - (2004), pp. 35-67.

Availability:

This version is available at: 2158/596068 since:

Publisher:

ETS

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)



CITTÀ PORTUALI E TERRITORIO IN TOSCANA

a cura di Marco Massa

Edizioni ETS

CITTÀ PORTUALI E TERRITORIO IN TOSCANA

a cura di Marco Massa

scritti di Marco Massa, Francesco Alberti, Carlo Natali



Edizioni ETS

© Copyright 2004
EDIZIONI ETS
Piazza Carrara, 16-19, I-56126 Pisa
info@edizioniets.com
www.edizioniets.com

Distribuzione
PDE, Via Tevere 54, I-50019 Sesto Fiorentino [Firenze]

ISBN 88-467-0997-7

Indice

Introduzione

Marco Massa, 7

Città portuali e corridoio tirrenico

Marco Massa, 13

Marina di Carrara: un'occasione di rinnovo urbano

Francesco Alberti, 35

Livorno: un equilibrio difficile tra porto e territorio

Marco Massa, 69

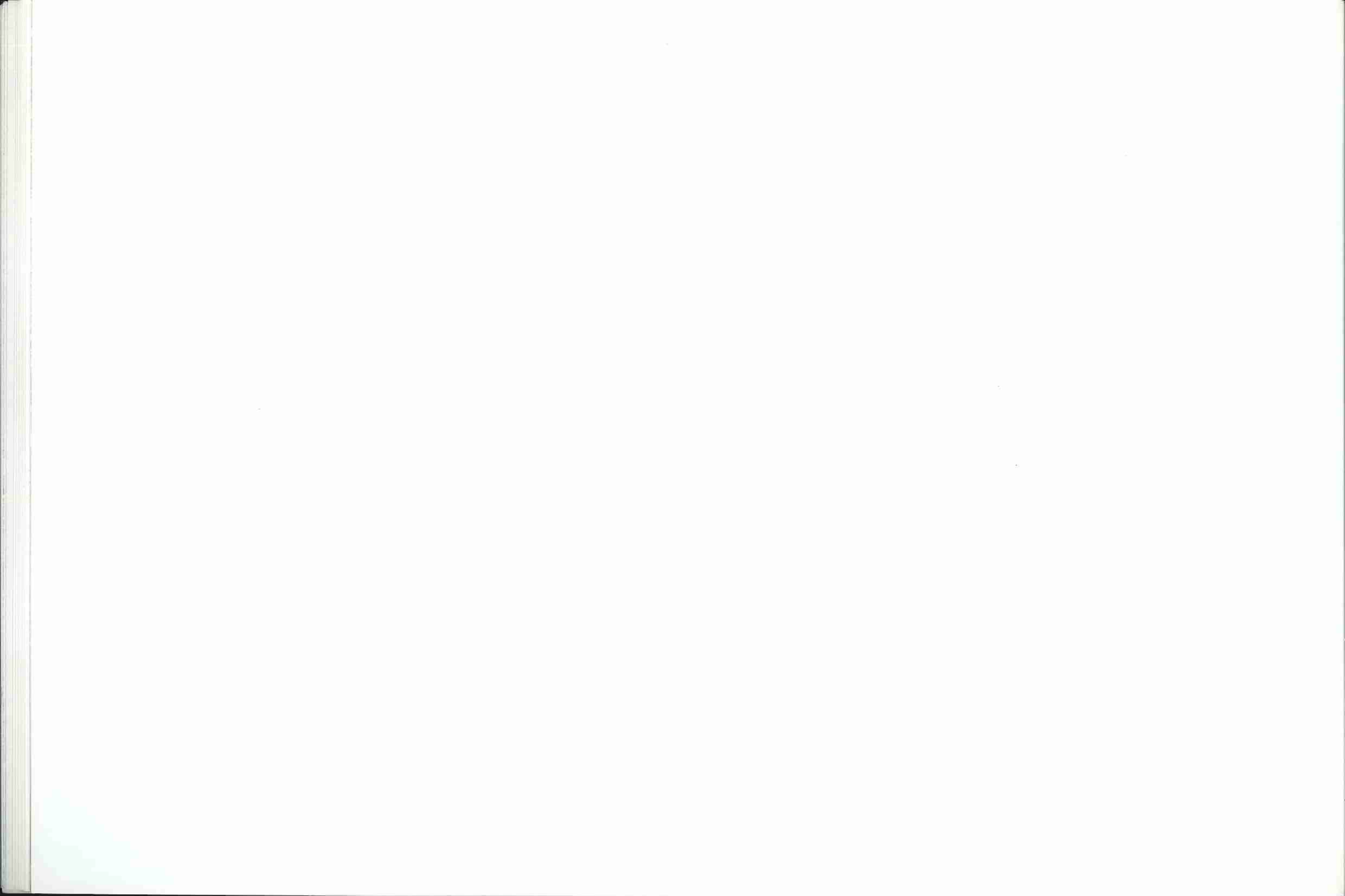
Piombino: un porto alla ricerca del suo entroterra

Carlo Natali, 121



Marina di Carrara: un'occasione di rinnovo urbano

Francesco Alberti



Caratteristiche del porto

Marina di Carrara – ubicazione: latitudine 44° 02' nord e longitudine 010° 02' est – è il più settentrionale dei porti della Toscana e si sviluppa per circa 800 metri lungo il litorale apuano, subito a monte del torrente Carrione e 4 km a valle di Bocca di Magra.

Nato e cresciuto a supporto delle attività estrattive di tutto l'entroterra apuano e degli stabilimenti di trasformazione dei materiali lapidei sorti principalmente lungo il tracciato dell'Aurelia, dista 7 km dal centro urbano di Carrara, cui è collegato dal rettilineo dello storico viale XX Settembre.

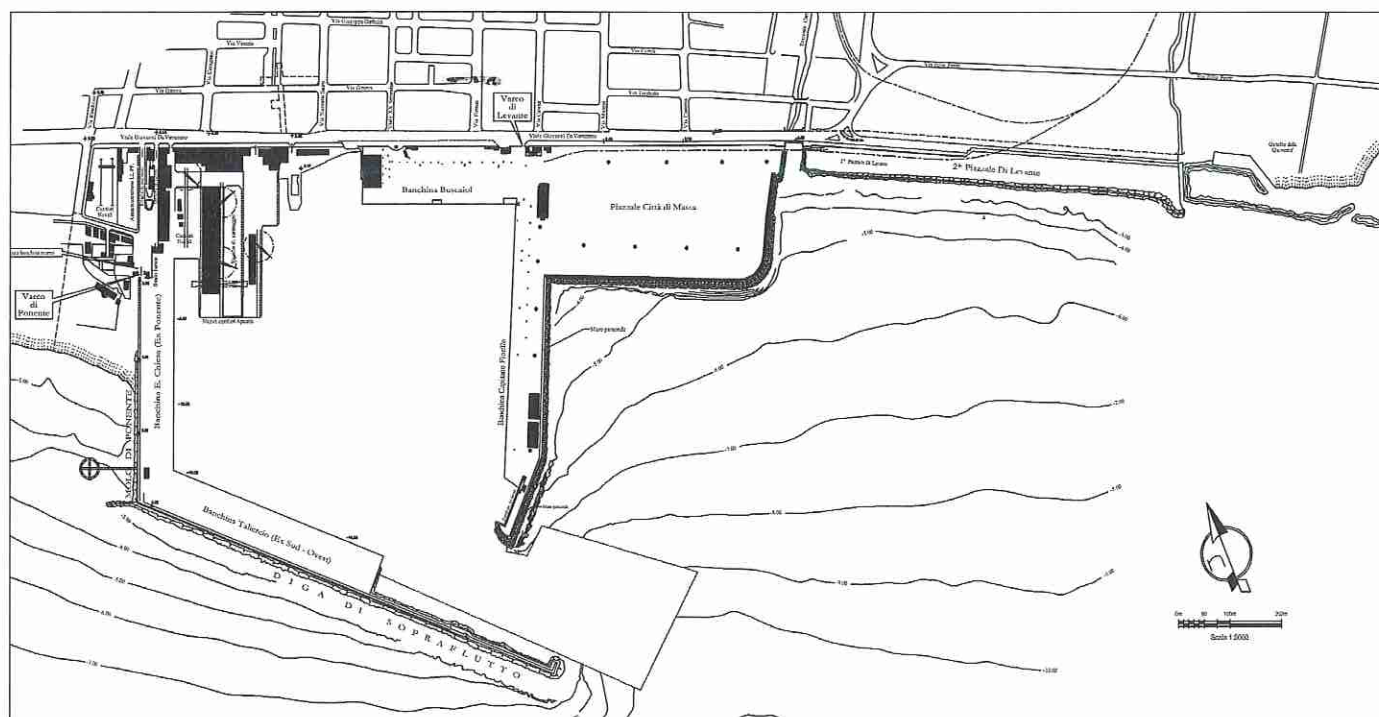
Classificato ai sensi della legge 84/1994 come "porto di rilevanza economica internazionale" (categoria II, classe I), esso costituisce il più importante scalo marittimo nazionale ed internazionale nel commercio delle pietre naturali. È sede di capitaneria di porto e ha una propria autorità portuale.

La sua attuale configurazione, risalente nelle sue linee generali al 1940 e agli interventi di ricostruzione successivi al secondo conflitto mondiale, è caratterizzata da un unico specchio d'acqua di

32 ettari, racchiuso da due frangiflutti: il molo di ponente, formato da due bracci di lunghezza complessiva pari a 1.067 m, di cui quello maggiore con funzione di diga foranea, e quello di levante, lungo circa 610 m. La bocca di porto è di circa 180 m.

A ridosso dei moli e del viale litoraneo (C. Colombo-G. Da Verrazzano), che col recinto doganale rappresenta il confine fisico tra città e porto con un varco localizzato in posizione mediana, si stendono, a formare due "L" contrapposte, quattro banchine con acqua potabile attrezzate per movimentare ogni tipo di merce secca e container (Michele Fiorillo e Buscaioli a levante e G. Taliercio ed Eugenio Chiesa a ponente), cui si aggiungono due piazzali longitudinali, paralleli alla linea di costa, collegati da un ponte sopra la foce del torrente Carrione, a est del molo di sottoflutto: il piazzale Città di Massa e il secondo piazzale di levante, non utilizzato ed esterno alla cinta doganale, che si stende fino alla foce del fosso Lavello, al confine col comune di Massa.

Tra il viale e la strada di accesso al varco doganale di ponente, prosecuzione urbana del percorso pubblico sulla diga foranea, hanno sede i Nuovi cantieri Apuania, uno dei due complessi di



Il porto di Marina di Carrara.

cantieristica commerciale rimasti attivi in Toscana (l'altro, più grande, è dato dai Fratelli Orlando di Livorno), impiantati nel 1941 e divenuti negli anni '60 una società per azioni a partecipazione pubblica (gruppo Gepi). Nella loro storia industriale i Nuovi cantieri Apuania hanno costruito più di 100 navi di diversa categoria – navi passeggeri, navi traghetto, navi frigorifere, porta rinfusa, porta container, navi da pesca, cisterne, gasiere e petrolchimiche in acciaio inossidabile – ampliando in tempi più recenti la propria offerta alle grandi imbarcazioni da diporto per i segmenti più alti del mercato internazionale (mega-yacht fino a oltre 70 m di lunghezza). Con 300 dipendenti stabili e una forza lavoro che nei momenti di massima attività raggiunge circa 1200 addetti, essi costituiscono oggi una delle maggiori realtà produttive dell'alto Tirreno, con un fatturato di oltre 100 milioni di euro l'anno (+ 88 milioni stimati di indotto).

Dal 1996 il porto non accoglie navi da crociera né servizi passeggeri di linea (il tentativo di ripristinare un traghetto per la Sardegna nel 1999 è fallito dopo sei mesi), limitandosi a fare da scalo, nel periodo estivo, a battelli turistici per Lerici, Portovenere, le Cinque Terre e l'arcipelago toscano. L'impianto ospita invece un club nautico e pontili per circa 360 posti barca, la collocazione della gran parte dei quali, al centro della darsena, costituisce un forte limite alla funzionalità del porto commerciale.

Del "sub-sistema portuale" – così identificato dal piano struttu-

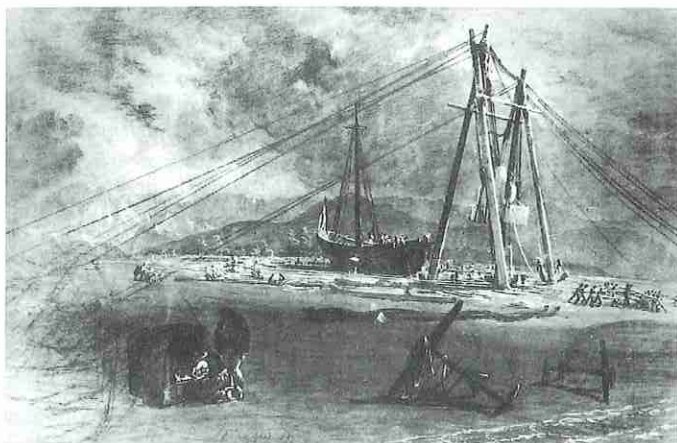
rale del comune di Carrara – fanno anche parte le strutture logistiche e commerciali dell'"Area retroportuale apuana", che si stendono all'interno della zona industriale (a 500 metri dal terminal marittimo) per complessivi 200.000 mq e comprendono 10.000 mq di magazzini coperti, uffici, officina specializzata e un raccordo ferroviario con la linea tirrenica.

Marina di Carrara è la prima autorità portuale della Toscana ad avere adottato, nel giugno 2001, un nuovo piano regolatore portuale redatto ai sensi della legge 84/94. Tale piano prevede, da un lato, rilevanti opere di potenziamento delle banchine e dei piazzali operativi finalizzate allo sviluppo del cabotaggio, del traffico passeggeri, del trasporto in container, commisurate all'obiettivo di raddoppiare il traffico commerciale globale entro l'anno 2015, e, dall'altro, la netta separazione delle funzioni commerciali e industriali dalle attività che riguardano pesca e diporto.

Quest'ultime verrebbero infatti rilocalizzate all'interno di un impianto a sé stante in un tratto di costa più a est, a cavallo dei comuni di Carrara e Massa, dando corpo a una previsione consolidata in un arco di tempo più che ventennale attraverso numerosi atti di programmazione e pianificazione sia regionale, sia provinciale sia dei comuni interessati. Licenziato con esito favorevole dal consiglio superiore dei lavori pubblici nel dicembre 2001, il nuovo piano portuale ha però ricevuto alla fine dell'anno suc-

Percorso pubblico lungo il molo di ponente.





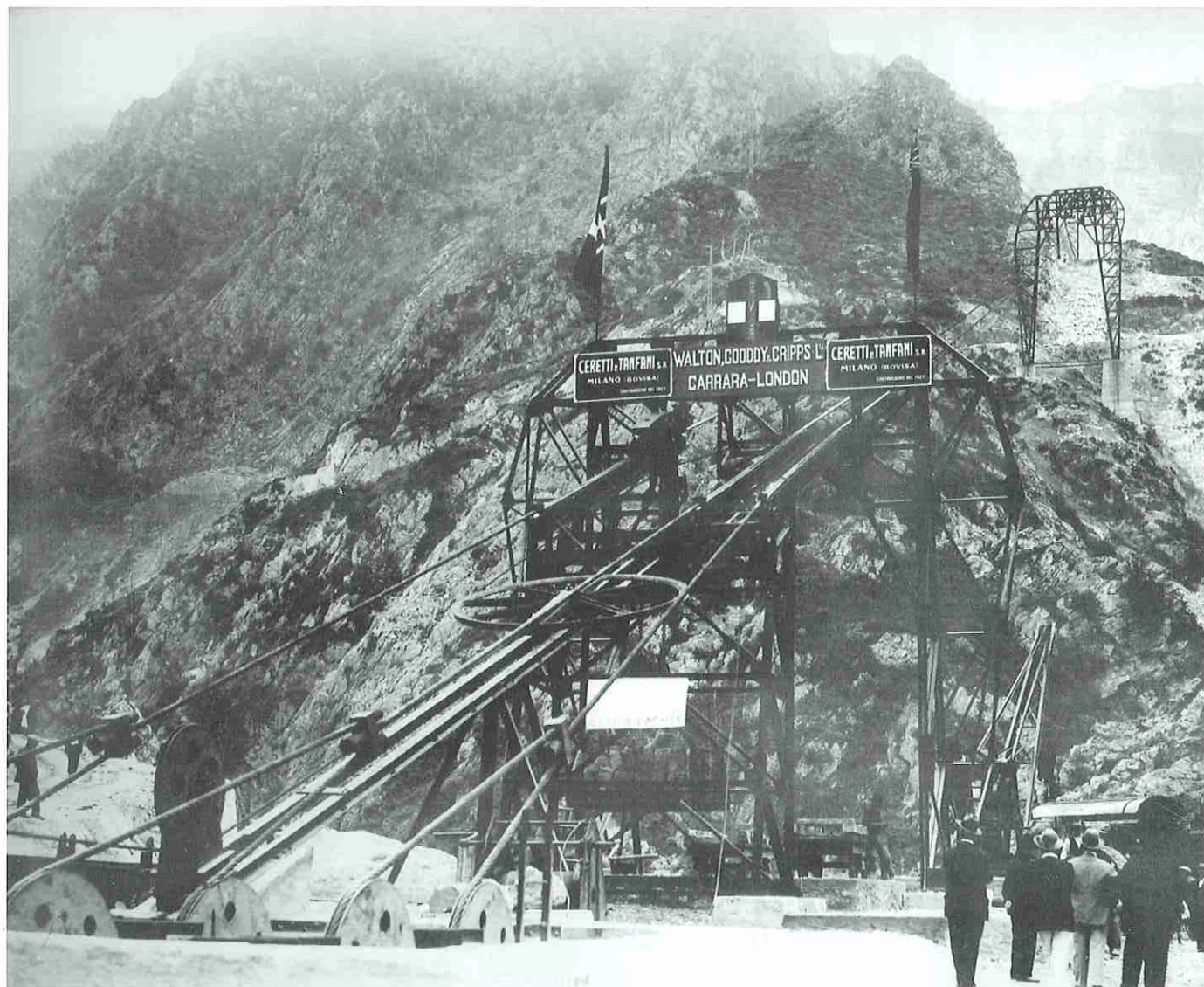
Il caricamento dei blocchi di marmo su un bastimento tirato a secco, tecnica in uso fino alla metà dell'ottocento.

La teleferica Walton, società inglese che a cavallo fra il XIX e il XX secolo introdusse importanti innovazioni nel ciclo produttivo del marmo.

cessivo parere contrario da parte del ministero dell'ambiente. Comunque vada a finire la controversia in corso – l'autorità portuale ha impugnato tale decisione di fronte al Tar del Lazio, che al momento in cui scriviamo non si è ancora pronunciato – le prospettive, i tempi e i modi di riorganizzazione dello scalo appaiono oggi quanto mai incerte.

Cenni storici

Lo scalo marittimo di Marina di Lavenza (poi "di Avenza" e infine "di Carrara", denominazione divenuta corrente a partire dai primi del novecento) si sviluppò in epoca rinascimentale in funzione del trasporto dei marmi statuari e da costruzione estratti dalle



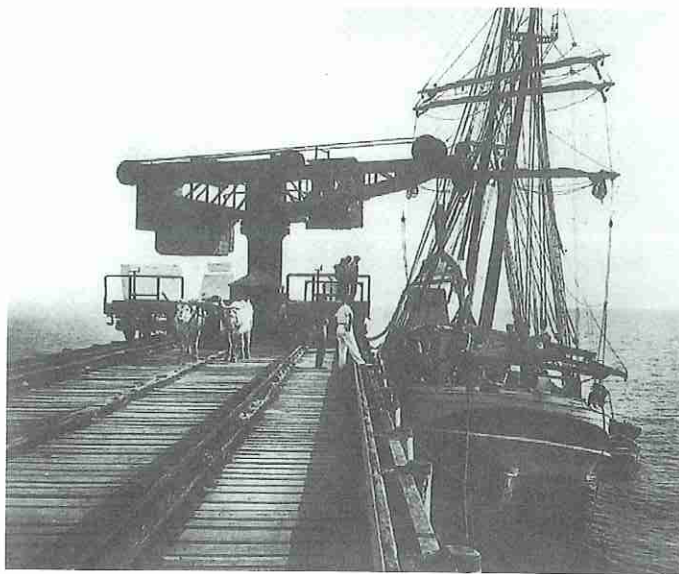


Immagine del pontile Walton (costruito nel 1855) e del pontile Binelli (1871), quest'ultimo dotato di una gru da 25 tonnellate. I buoi continuano ad essere impiegati per trainare carrelli e vagoni fino agli anni trenta.



sformazione "strutturale" fu portata a compimento fino al periodo tra le due guerre mondiali¹. Importanti, invece, soprattutto a partire dalla metà del XIX secolo, con lo sviluppo delle tecniche industriali di lavorazione del marmo, furono le innovazioni relative alla logistica e alle attrezzature di terra per il trasporto dalle aree di cava, il rimessaggio e il caricamento dei blocchi a bordo delle navi.

Fra il 1851 e il 1904 vengono costruiti, a opera di imprenditori del settore, tre pontili, distanti circa 400 m l'uno dall'altro e lunghi circa 300 m, attrezzati con binari provenienti dalle segherie e dai depositi ubicati sulla spiaggia e con gru di portata sempre maggiore (fino a 25 tonnellate): il ponte Walton (in seguito ribattezza-

to "ponte vecchio"), il ponte Binelli (o "ponte nuovo") e il ponte Pate ("nuovissimo").

Nel 1876 entra in funzione il primo tratto della "Ferrovia marmifera privata di Carrara", completata nel 1890, che con uno sviluppo di 22 km più 8 km di raccordi, ha collegato, fino alla sua dismissione nel 1964, le aree di estrazione col centro di Carrara, la stazione di Avenza (sulla linea tirrenica, inaugurata nel 1860) e il porto.

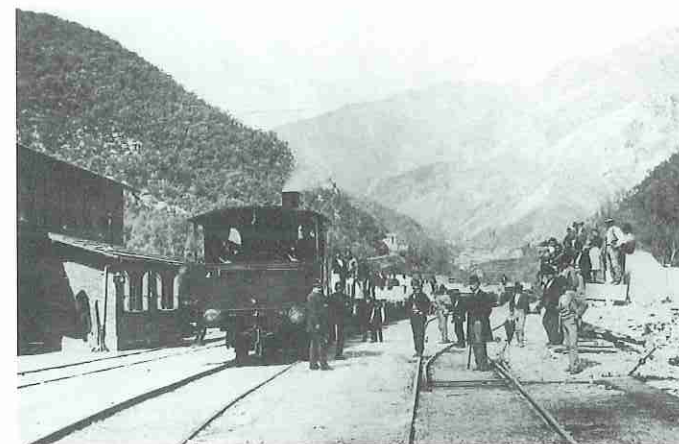
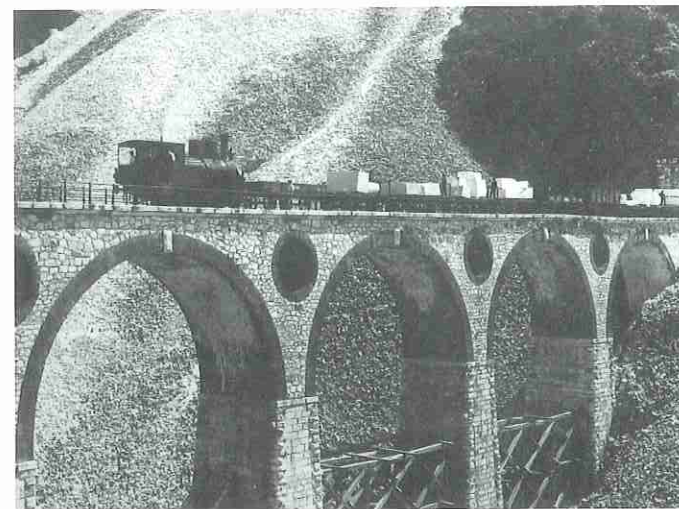
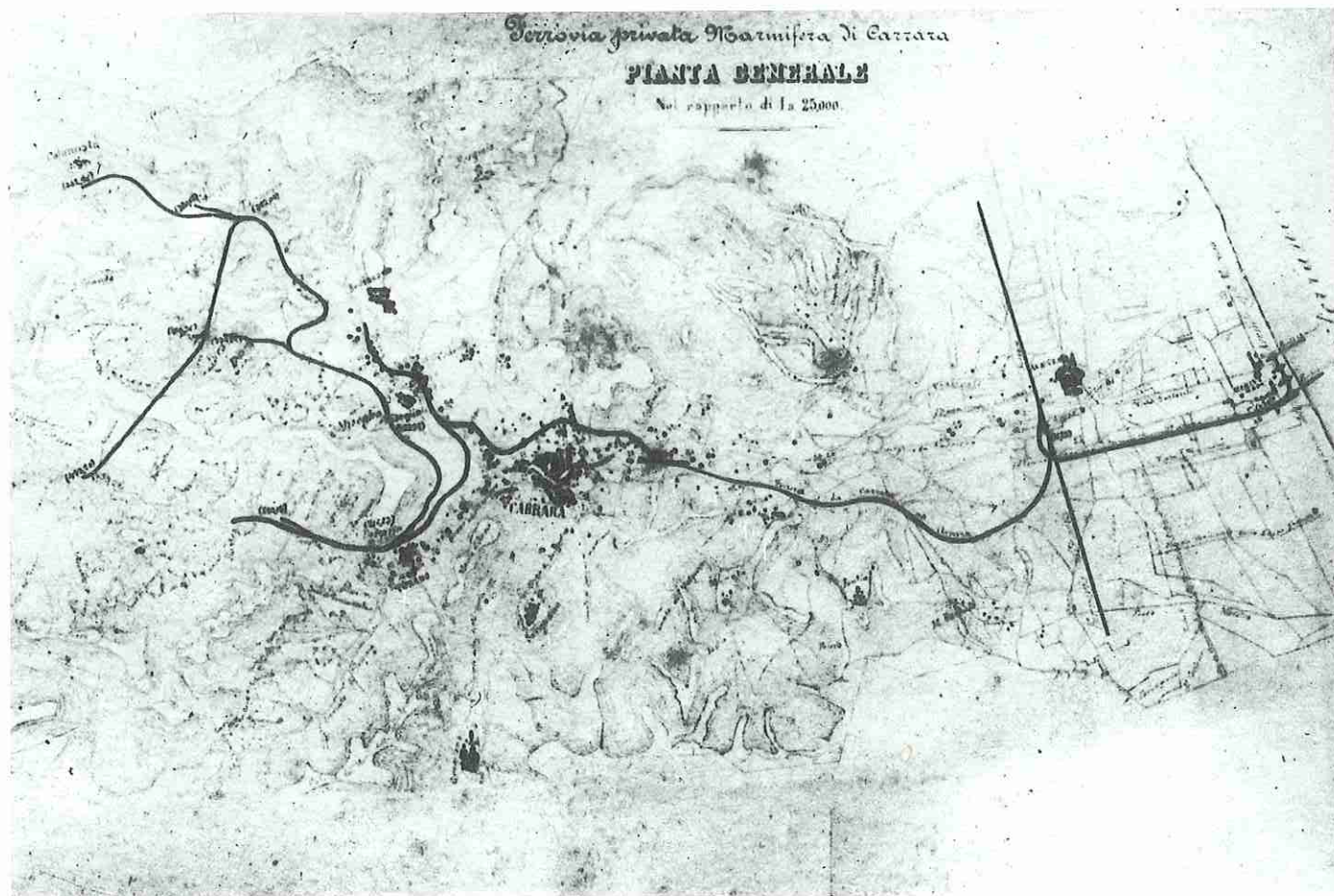
Il sistema dei collegamenti trasversali fra la marina e il centro città è completato, nei primi anni del Novecento, dalla costruzione del viale XX settembre, percorso al centro da una linea tranviaria: un intervento che per dimensioni e qualità rappresenta in modo

emblematico il prestigio e il livello di sviluppo economico goduti da Carrara in questa fase "gloriosa".

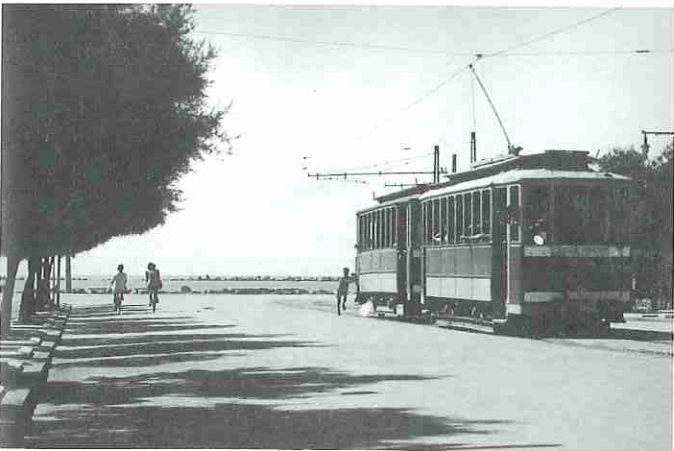
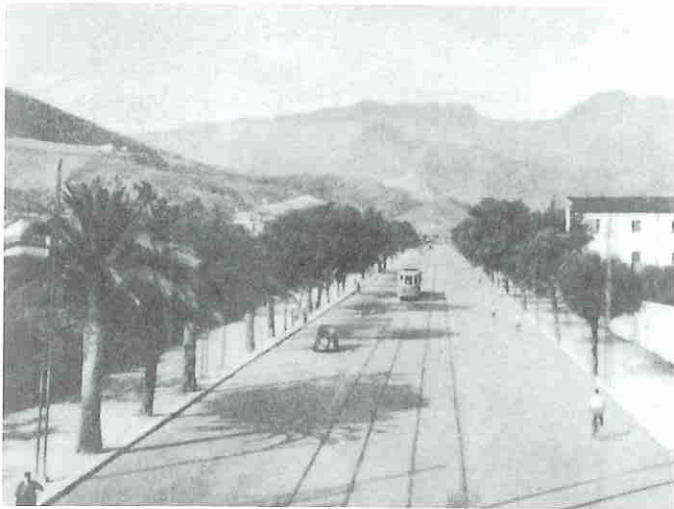
All'aumento inarrestabile dei traffici (per la massima parte in esportazione: nel periodo 1887-1908 a fronte di oltre due milioni di tonnellate complessivamente imbarcate, le merci in arrivo — per lo più utensili da lavoro, carbone, legnami e vino — ammontano appena a 8.800 tonnellate) fa da riscontro la crescita della marina velica carrarese (200 bastimenti nel 1900) e lo sviluppo di attività cantieristiche in zona. Fra il 1898 e il 1913 Marina di Carrara viene classificato tre volte ai sensi della legislazione sui porti del regno unitario, avanzando all'interno della II categoria (quella dei porti commerciali) dalla III classe (scali di interesse provinciale con movimento annuo non inferiore a 10.000 tonnellate) alla II e poi

alla I serie della II classe (porti appartenenti alle grandi linee di comunicazione con movimento annuo non inferiore a 100.000 tonnellate). Fino a questo momento tuttavia, proprio a causa delle sue insufficienze strutturali, la quota maggiore dei marmi in partenza è indirizzata a mezzo di imbarcazioni a vela al porto di Livorno, dove avviene il trasbordo sulle navi destinate alle rotte internazionali.

Nel 1907, il consiglio superiore dei lavori pubblici approva un primo progetto per la realizzazione di un bacino di acque sicure di 60 ettari, cui segue, nel 1911, un secondo progetto di dimensioni più ridotte (32 ettari), ma con un orientamento dei moli più adeguato a riparare dal libeccio l'ingresso dei natanti. I successivi passaggi amministrativi e lo scoppio della I guerra mondiale ritar-

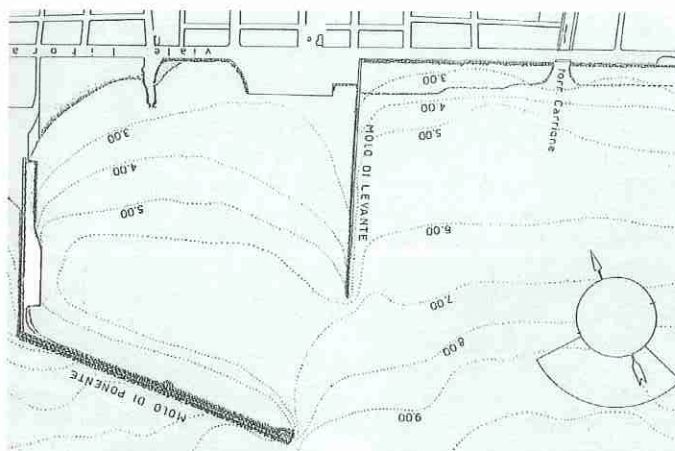
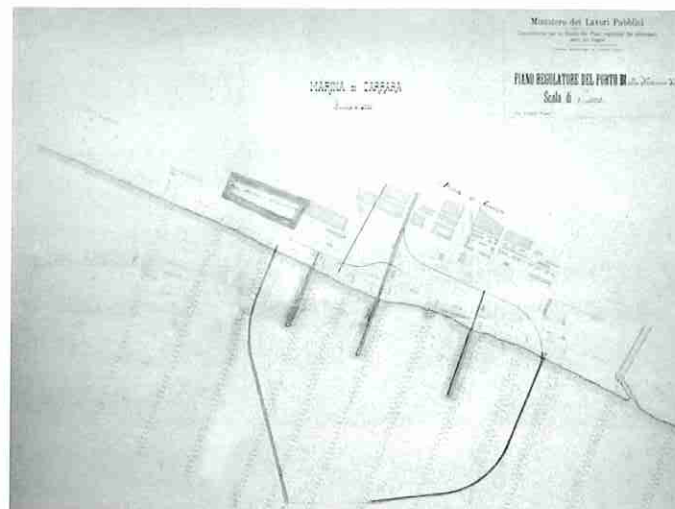


La ferrovia privata marmifera di Carrara: pianta generale (1871) e immagini d'epoca del ponte di Vara e della stazione Monterosso.



A sinistra: il viale XX Settembre, percorso da una linea di tram, in due foto d'epoca).

A destra: il progetto dell'ing. F. Lo Gatto approvato dal consiglio superiore dei ll. pp. nel 1907 e lo schema del porto realizzato a cavallo fra le due guerre mondiali.



dano al 1922 l'avvio dei lavori, che, con significative varianti rispetto al piano iniziale, proseguono per fasi sino al 1940. Dei tre pontili costruiti a cavallo del secolo, il più recente viene demolito per realizzare il molo di ponente, mentre gli altri due, ridotti all'interno della darsena a 200 metri ciascuno, saranno di lì a poco distrutti, insieme a tutto il parco ferroviario, alle soprastrutture dello stesso molo occidentale e a quelle del cantiere navale impiantato nel '41 all'interno del porto, dai bombardamenti alleati, che danneggiano gravemente anche l'altro molo, i piazzali e le connessioni viarie.

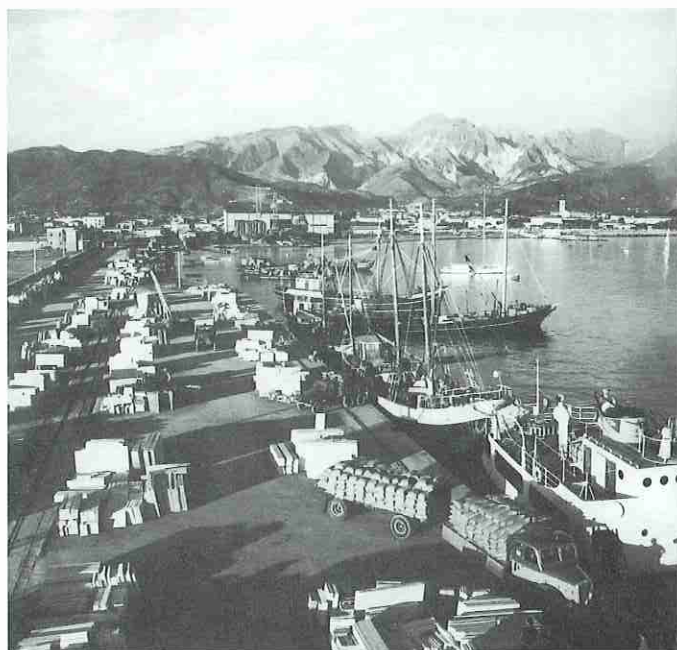
Terminata la guerra, subito nel '45 viene allestita una banchina

provvisoria per l'imbarco dei marmi, mentre i lavori di ricostruzione, che comportano anche la riduzione della bocca di porto agli attuali 180 m, l'abbassamento a 9 m del fondale in ingresso e la creazione di nuove banchine attrezzate, sono conclusi nel '47, anno in cui il volume dei traffici ha già raggiunto i livelli prebellici. La novità consiste nel ruolo preponderante assunto da ora fino alla crisi industriale degli anni ottanta dall'importazione delle materie prime destinate agli stabilimenti chimici e meccanici della Zona industriale apuana (Zia), istituita alla fine degli anni '30 e divenuta nei primi decenni del dopoguerra un polo produttivo di rilevanza nazionale, rispetto alle merci esportate, nonché, fra queste, nella diversificazione dei settori interessati, con un terzo degli imbarchi che riguarda materiali e prodotti non legati all'industria del marmo. Nel 1954, su 167.000 tonnellate movimentate, il rapporto fra import ed export è rispettivamente dell'80% e del 20%.

Viene intanto fondato e conosce un rapido sviluppo il club nautico di Marina di Carrara, mentre il cantiere navale del porto cresce sia in superficie, sia come realtà economica, passando nel 1974 sotto la gestione dei Nuovi cantieri Apuania Spa. Le maggiori trasformazioni del periodo riguardano tuttavia l'area retroportuale, con lo smantellamento della ferrovia marmifera (e della linea tranviaria che collegava il porto con il centro di Carrara) e il riversamento su gomma di tutto il trasporto da/per il terminal marittimo, favorito dalle nuove infrastrutture stradali "di grande comunicazione" sorte parallelamente al litorale: la nuova Aurelia e l'autostrada A12.

Oggi, dopo una fase di recessione causata dalla chiusura delle principali industrie della Zia, il ruolo di Marina di Carrara è tornato a essere, principalmente, quello di terminal specializzato a supporto delle attività produttive del settore lapideo, con la differenza rispetto al passato che a prevalere non è più l'esportazione dei materiali estratti nelle alpi Apuane, ma l'importazione di blocchi destinati ad essere trasformati in loco.

Con un volume di traffico che negli ultimi anni si sembra stabilizzato intorno ai 3 milioni di tonnellate, il porto di Carrara, divenuto dal 1988 sede di una capitaneria di porto autonoma (fino ad allora dipendeva ancora da quella di Viareggio) e, dopo l'entrata in vigore della legge 84/94, di una propria autorità portuale, ha avviato in tempi recenti lavori di ampliamento e potenziamento, comprendenti la creazione di un'area retroportuale di interscambio delle merci, la riqualificazione delle banchine, l'abbassamento dei fondali e l'attivazione di un nuovo raccordo ferroviario (concluso nel 2000) con la linea tirrenica - stazione di Massa zona industriale.



Uso degli specchi d'acqua

Con il suo attuale bacino unico, Marina di Carrara presenta, come abbiamo accennato, una forte promiscuità d'uso fra le diverse attività che vi sono ospitate, a cominciare da quelle principali legate alla sua connotazione "storica" di porto commerciale (che utilizza ovviamente le acque in corrispondenza delle banchine poste

lungo i due moli), alla presenza di un'importante realtà industriale quali i Nuovi cantieri Apuania (che dispongono di un proprio bacino di carenaggio di 240x35x8 m) e alla crescente domanda di posti barca per diportisti. Questi hanno a disposizione otto pontili posti al centro del porto, fra il club nautico e la banchina Buscaioli, nonché il "pennello" terminale della diga foranea.

A tali usi si aggiungono una modesta attività peschereccia, con

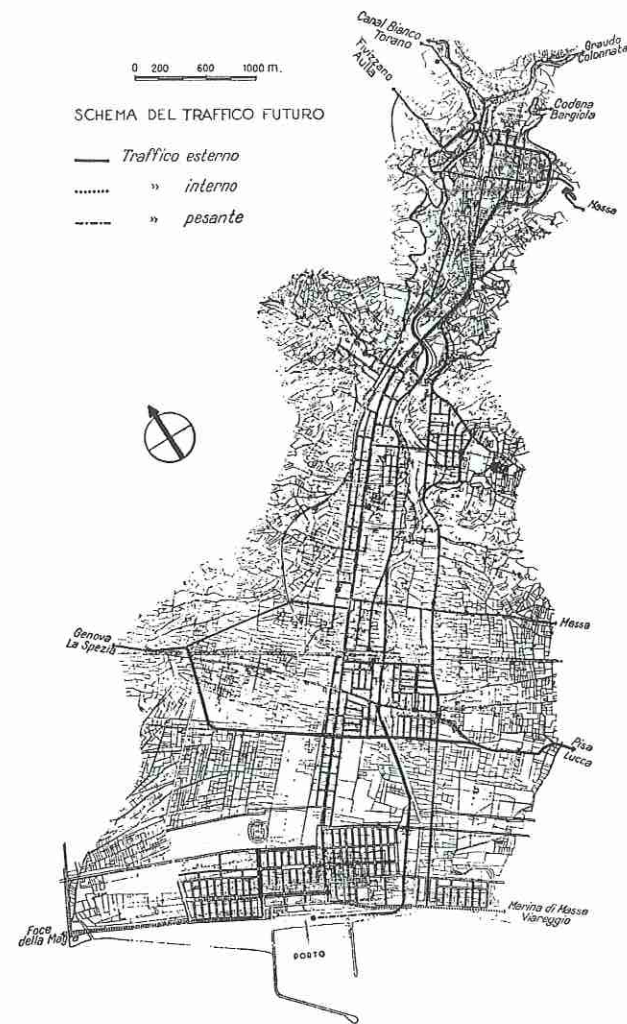
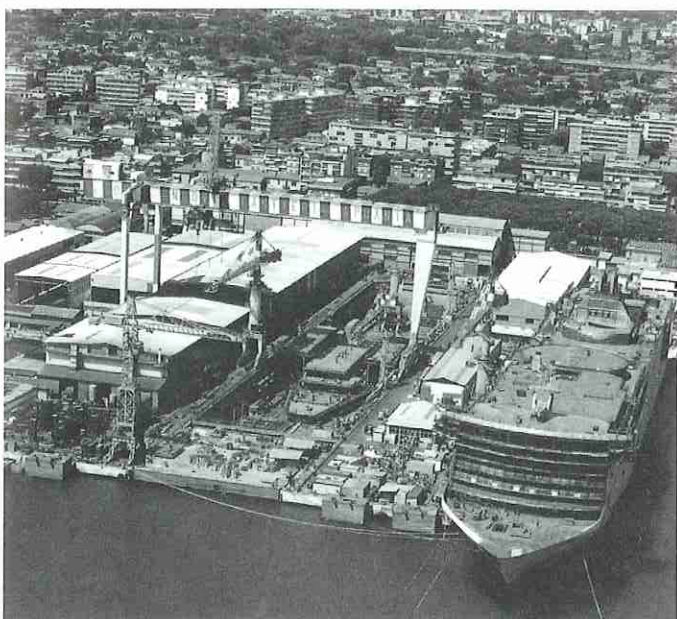


Immagine del porto di Marina di Carrara, agli inizi degli anni quaranta e nel secondo dopoguerra.

Il porto e la città nello Schema del traffico futuro del Prg di Carrara del 1938, a cura dell'ing. G. De Simone.



La darsena, con gli impianti dei Nuovi cantieri Apuania e, al centro, i pontili del club nautico.

ormeggi localizzati alla radice della banchina E. Chiesa, lo scalo estivo di battelli turistici diretti alle località della riviera ligure e all'arcipelago toscano, con partenze/arrivi dalla banchina Buscaioli, nonché i natanti di servizio e quelli della capitaneria di porto, che dispongono di una propria piccola banchina, all'estremità del molo di levante.

Attualmente, il massimo pescaggio, pari a 10 m, si ha presso le banchine Taliercio e Buscaioli, ma sono in corso operazioni di dragaggio portuale per ottenere lo stesso livello in tutta la darsena.

Uso del suolo e delle banchine

Le quattro banchine del porto di Carrara hanno lunghezza compresa fra i 300 e i 470 m e larghezza fra i 63 e gli 80 m, e sono attrezzate con gru semoventi di portata 70-120 tonnellate tipo Gottwald (di cui il porto di Carrara rappresenta il maggior acquirente a livello mondiale), caricatori a nastro da 500/800 tonnellate/h, numerosi mezzi mobili di sollevamento e trasporto.

Nel loro insieme, gli spazi operativi occupano 126.750 mq, i piazzali di deposito 68.100 mq e i magazzini coperti 5.300 mq, cui si aggiungono la banchina di allestimento, i piazzali e gli impianti a terra dei Nca, per complessivi 58.000 mq (di cui circa 7.000 mq corrispondenti a un'area per il rimessaggio separata dal cantiere ed esterna al recinto portuale). (Tab. 1)

I principali servizi pubblici legati al porto sono attualmente localizzati in prossimità dei due varchi doganali: autorità portuale e capitaneria presso quello di levante (su viale G. Da Verrazzano), dogana e genio civile opere marittime in un'area prospiciente il varco di ponente. Nell'ambito di questa stessa area sono comunque in via di conclusione i lavori per la nuova sede della capitaneria, mentre è in corso di progettazione esecutiva l'edificio che dovrebbe ospitare, in via definitiva, l'autorità portuale, gli stessi uffici della dogana e del genio civile e l'associazione nazionale marinai d'Italia. L'intervento, che è stato oggetto di un concorso di progettazione², ha come obiettivo quello di costituire, insieme alla stessa capitaneria, una sorta di cerniera direzionale fra città e porto.

A est dei Nca, con accesso dallo stesso viale C. Colombo, si trova il fabbricato che ospita il club nautico, fondato nei primi anni '50 e divenuto uno dei più conosciuti a livello nazionale, comprendente anche un ristorante, servizi, docce e palestra. Il club gestisce i posti barca del porto turistico e dispone di ulteriori 25 posti "a terrasede".

Altre piccole attrezzature (ristoranti, esercizi commerciali, associazioni) sono a loro volta ubicati lungo il viale litoraneo, nelle immediate vicinanze del club nautico.



Gru Gottwald sulla diga foranea, con lo sfondo delle Alpi Apuane e lungo la banchina Taliercio, recentemente ripavimentata.
Una nave ro-ro in costruzione presso i Nuovi cantieri Apuania sovrasta i piccoli natanti del club nautico.



Blocchi di marmo e container in attesa di essere caricati.

Movimento marittimo

Porto inserito nella rete Ten (Trans European Network), Marina di Carrara ha rapporti commerciali stabili con 85 scali di 48 nazioni sparsi nei diversi continenti. Ha linee di collegamento con tutti i paesi dell'area mediterranea, del Mar Nero, nord Europa, Africa occidentale, Mar Rosso, golfo Arabico, Sud Africa, Madagascar, centro e sud America, Canada, Stati Uniti, estremo oriente, Cina, Giappone, subcontinente indiano, ecc.

Il movimento delle merci degli ultimi anni esprime con chiarezza il perdurante carattere "monoculturale" del porto, con una percentuale che si mantiene stabilmente intorno all'80% dei traffici complessivi assorbita dall'import/export di materiali lapidei. Una specializzazione del porto che riflette la specializzazione produttiva

dell'area, soprattutto nel settore della lavorazione di marmi e graniti, come evidenzia il dato della relativa maggior incidenza (pari in media al 57-58% del totale) dei blocchi importati da tutto il mondo (e in particolare da India, Brasile e Sud Africa), rispetto ai materiali d'esportazione, per la gran parte già lavorati. Le oscillazioni riscontrabili nel periodo considerato sono legate al mercato internazionale di tali prodotti.

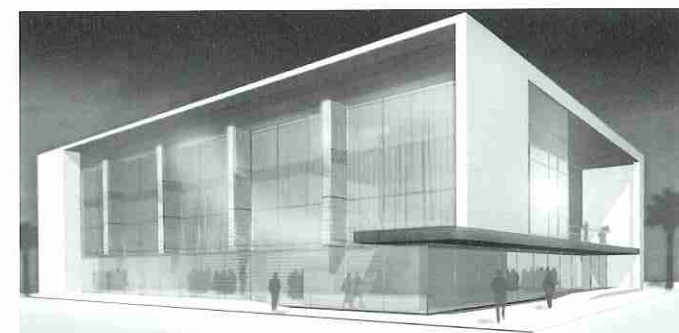
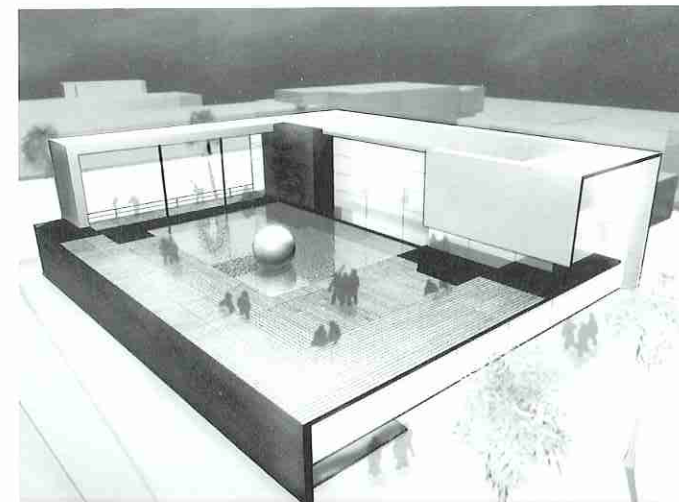
Una politica di diversificazione dell'offerta è stata comunque avviata nel 1998, anno in cui il porto, attivando una linea con l'Iran, ha cominciato a imbarcare e sbarcare merci in container per un volume complessivo che è passato dalle 65.666 tonnellate iniziali alle 212.377 del 1999 (+ 340%), alle 221.884 del 2000, con una flessione a 164.268 tonnellate nel 2001, dovuta alla crisi dei mercati dell'estremo oriente (tab. 2).

Tabella 1 - Caratteristiche delle banchine

Nome banchina	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Pescaggio attuale (m)	Pescaggio previsto (m)	Attrezzature esistenti
Buscaioli	300	80	10	10	6 gru 70/120 tonnellate
Chiesa	300	65	9,60	10	3 gru 70/120 tonnellate
Fiorillo	470	63	8,50-9,40	10	Adeguamenti in corso
Taliercio	435	75	10	10	4 gru 70/120 tonnellate

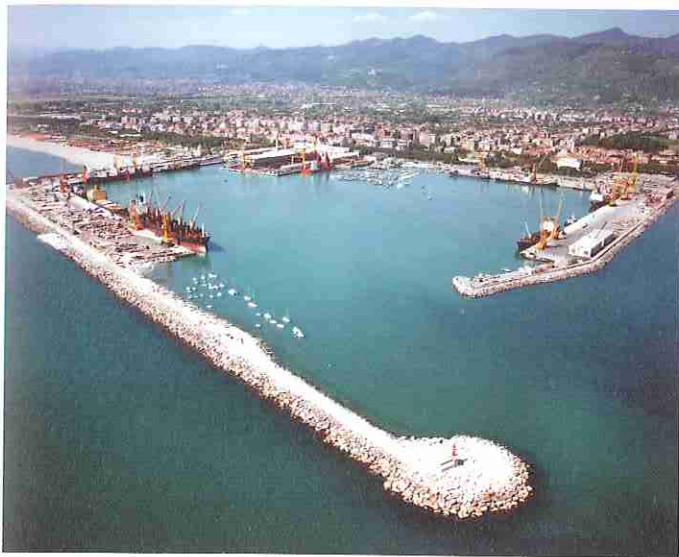
Tabella 2 - Movimentazione merci nel periodo 1997-2001 (in tonnellate)

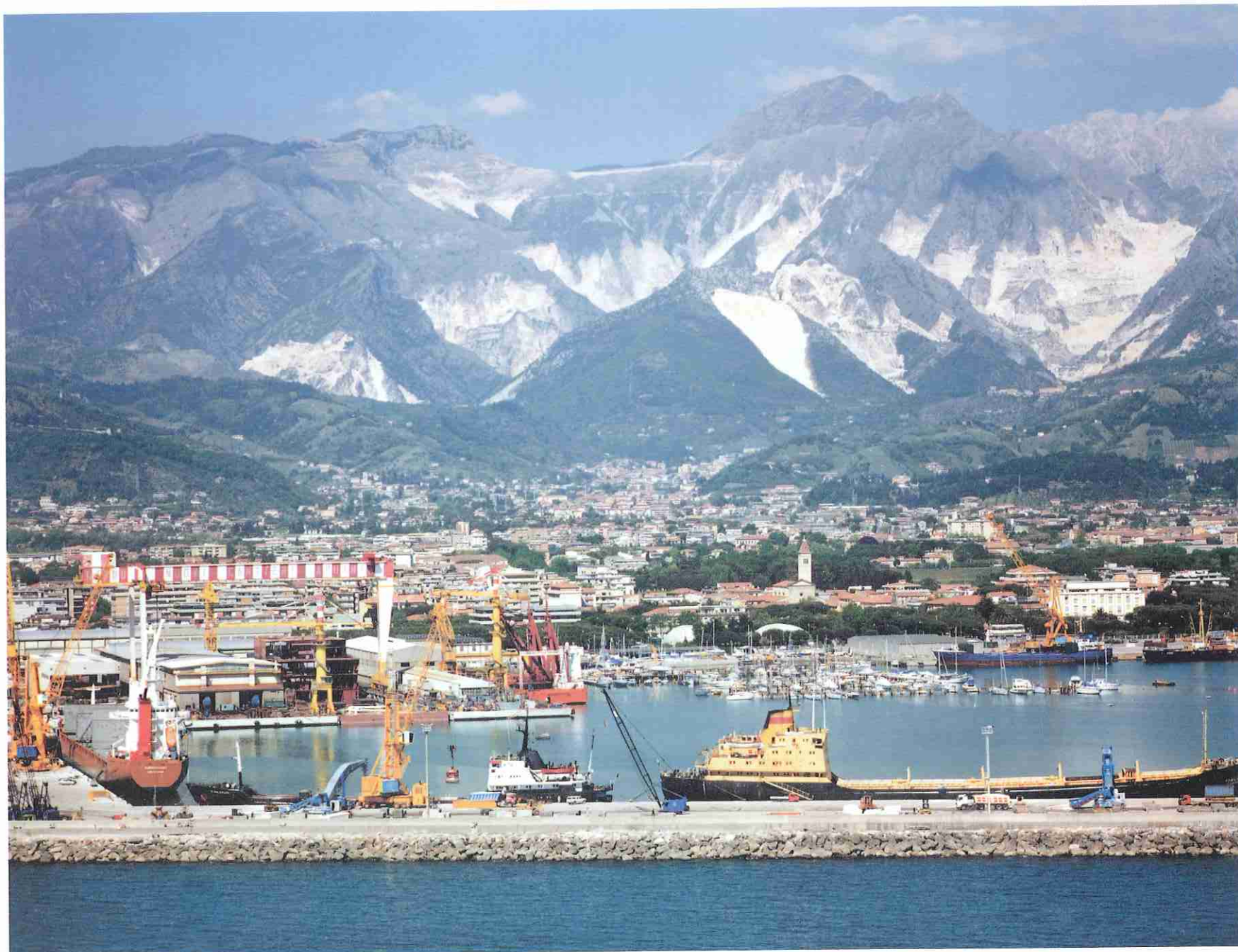
Anno	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Merci movimentate						
Totale generale	3.271.816	3.155.282	3.383.530	3.059.770	3.156.708	3.013.811
	imbarco: 1.516.143	imbarco: 1.480.041	imbarco: 1.558.643	imbarco: 1.377.899	imbarco: 1.329.550	imbarco: 1.136.931
	sbarco: 1.755.673	sbarco: 1.675.241	sbarco: 1.824.887	sbarco: 1.681.871	sbarco: 1.827.158	sbarco: 1.876.880
di cui :						
- Prodotti lapidei	2.536.406	2.417.239	2.693.611	2.405.925	2.548.577	2.553.590
- Merci in container	195.133	164.268	221.884	212.377	65.666	-



Il progetto per la nuova sede dell'autorità portuale (arch. C. Nardi)

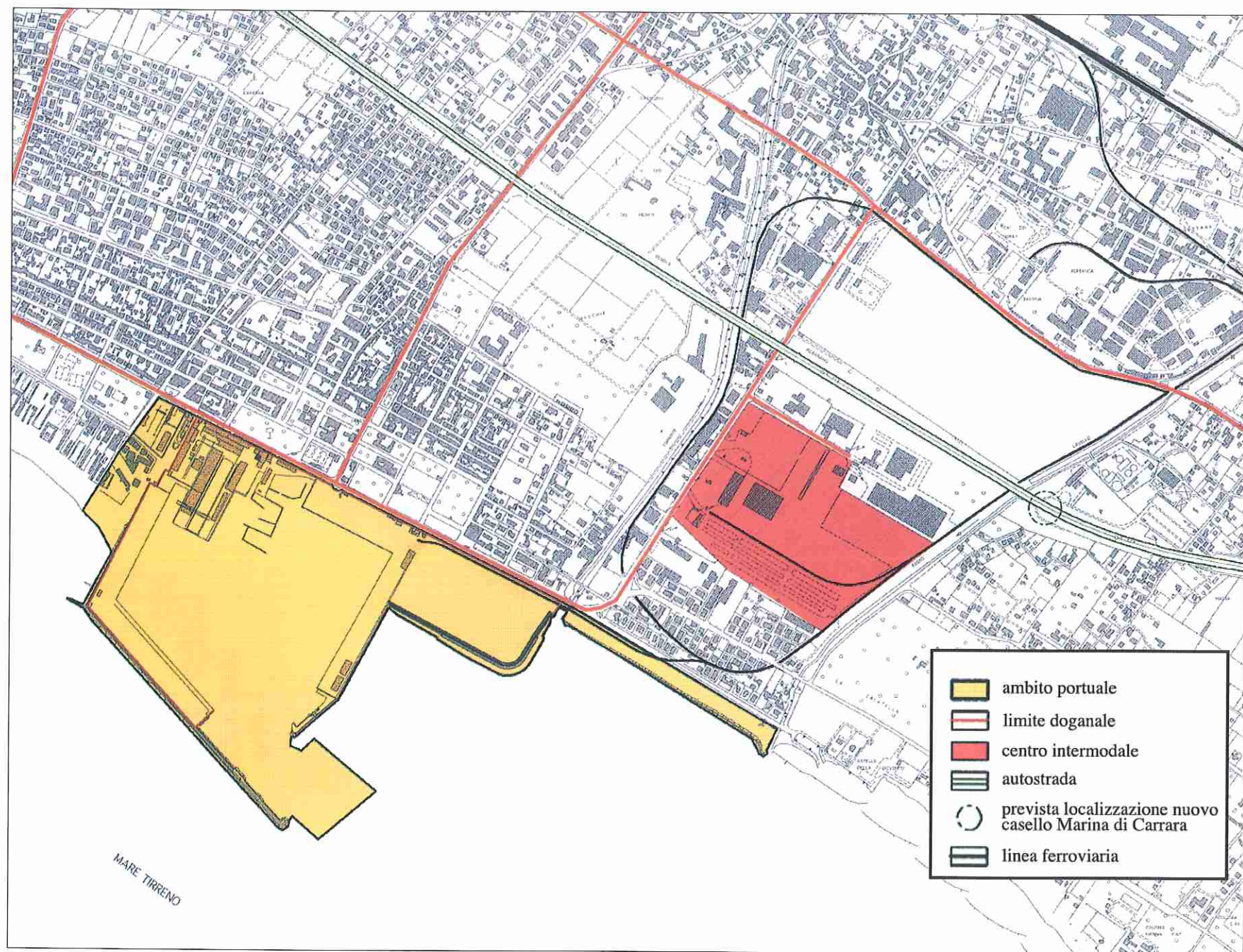
Nella pagina a fianco: vedute aeree del porto e del suo entroterra.

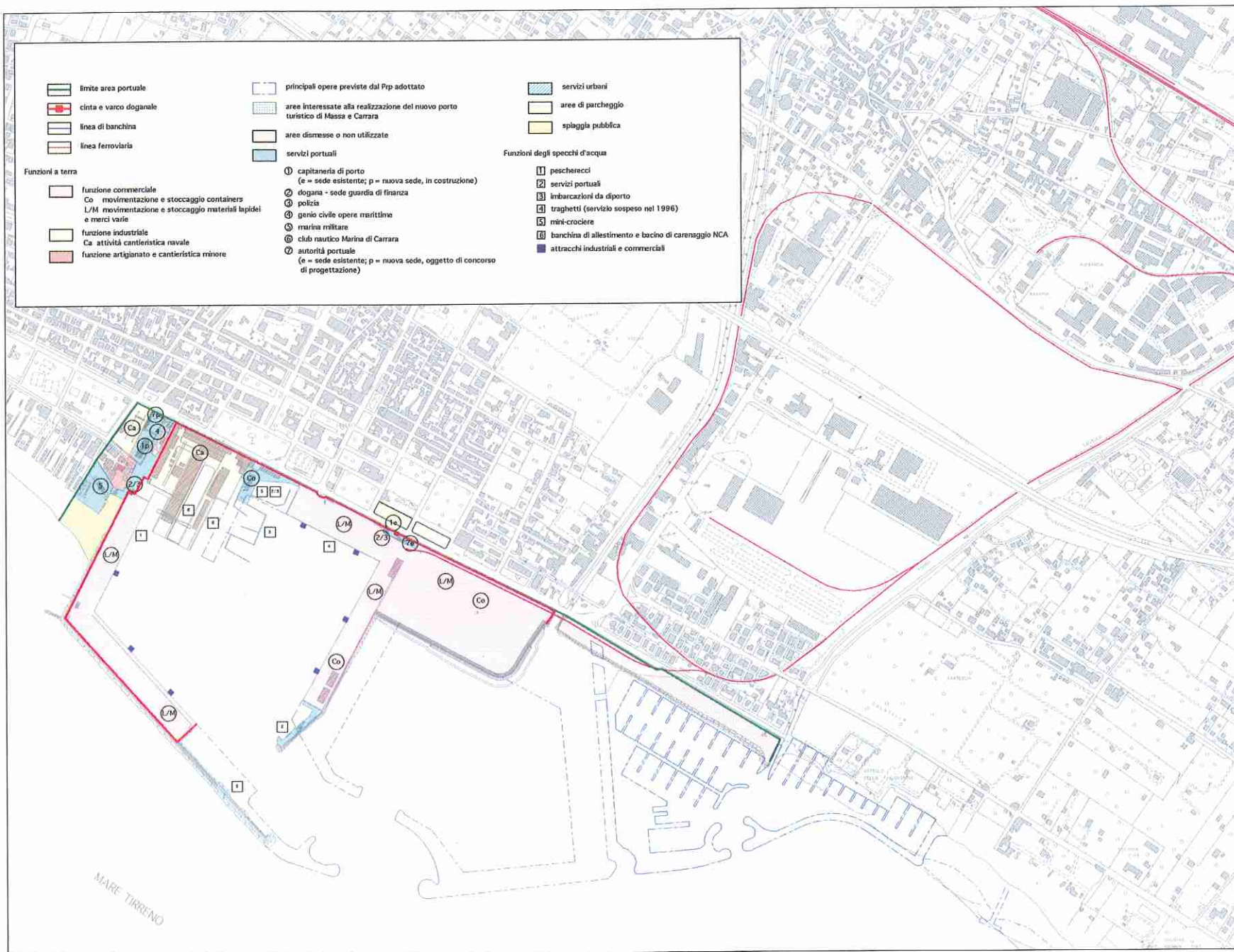




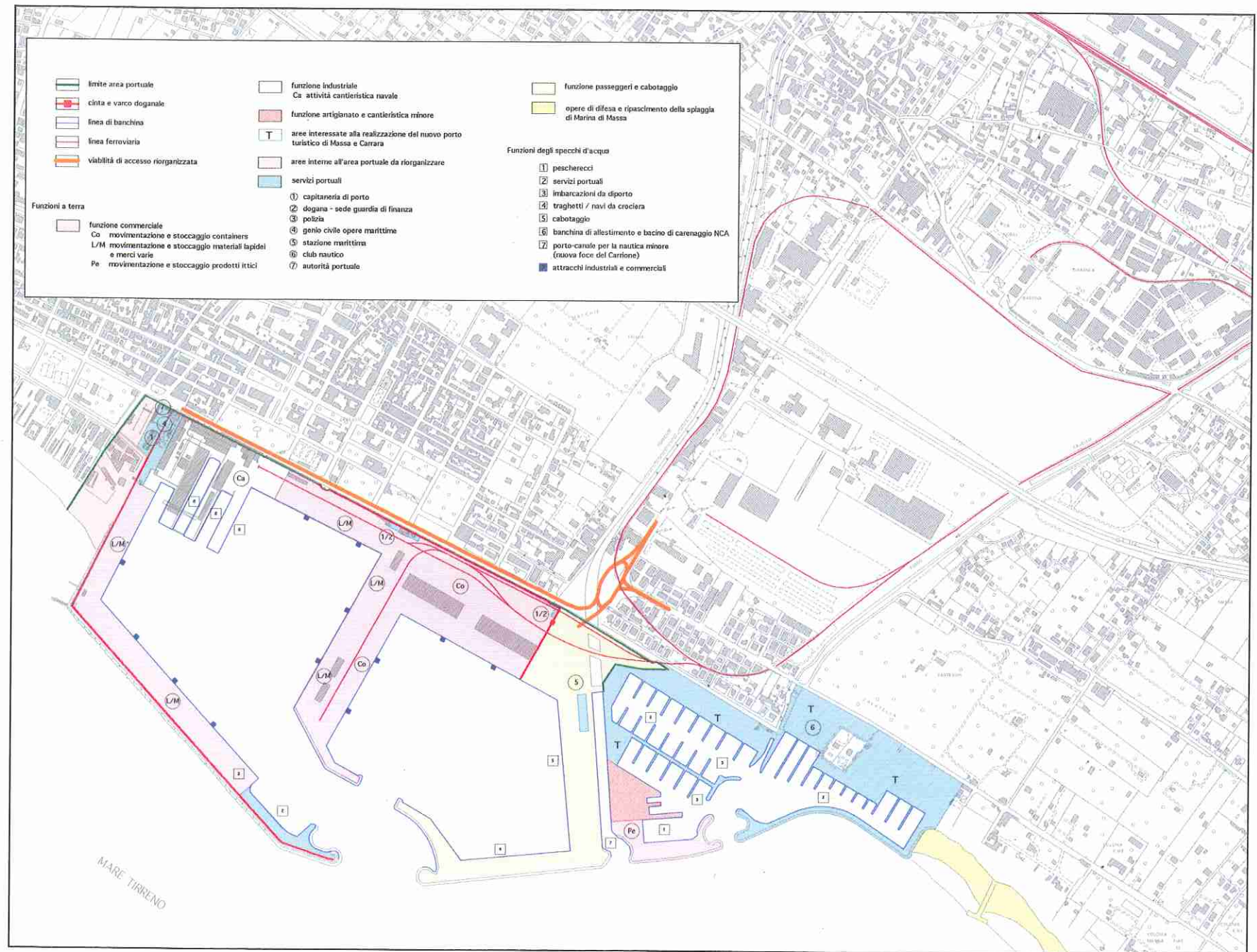
Il porto di Marina di Carrara con lo sfondo delle alpi Apuane.

Il porto di Marina di Carrara e l'area retroportuale apuana in relazione al sistema delle infrastrutture stradali e ferroviarie.

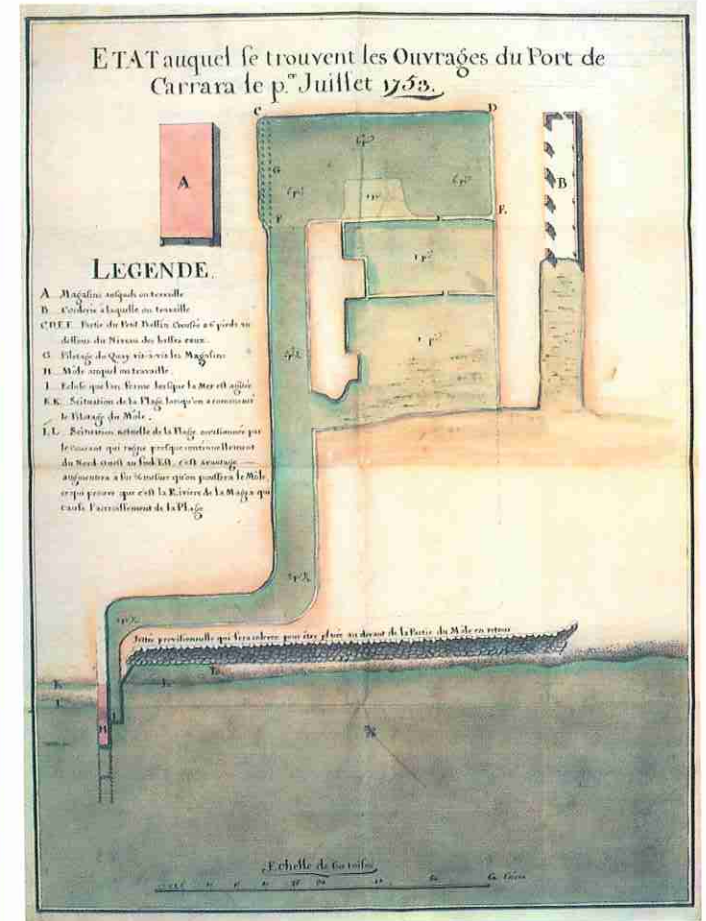
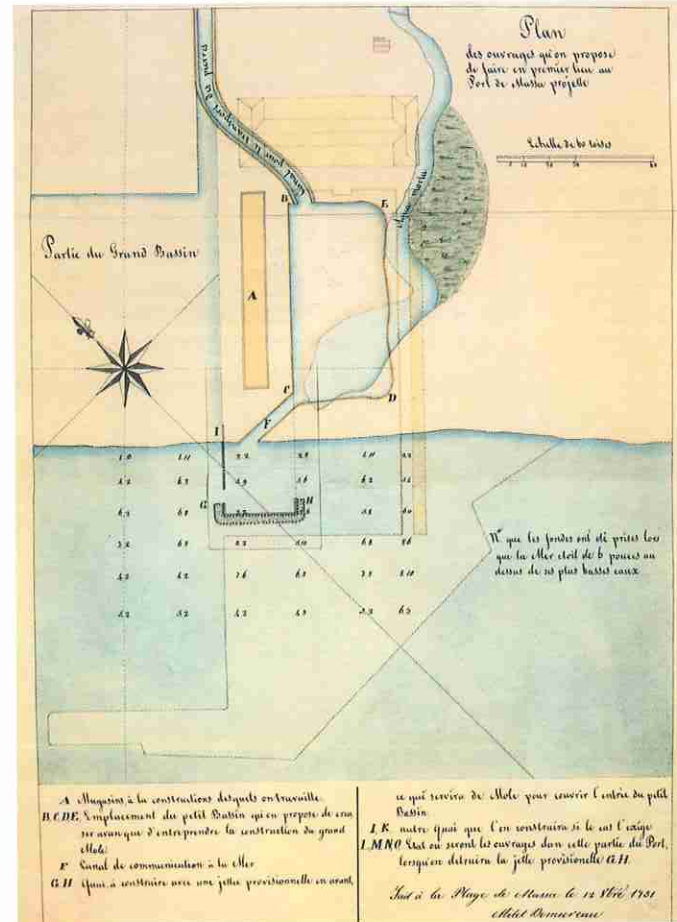
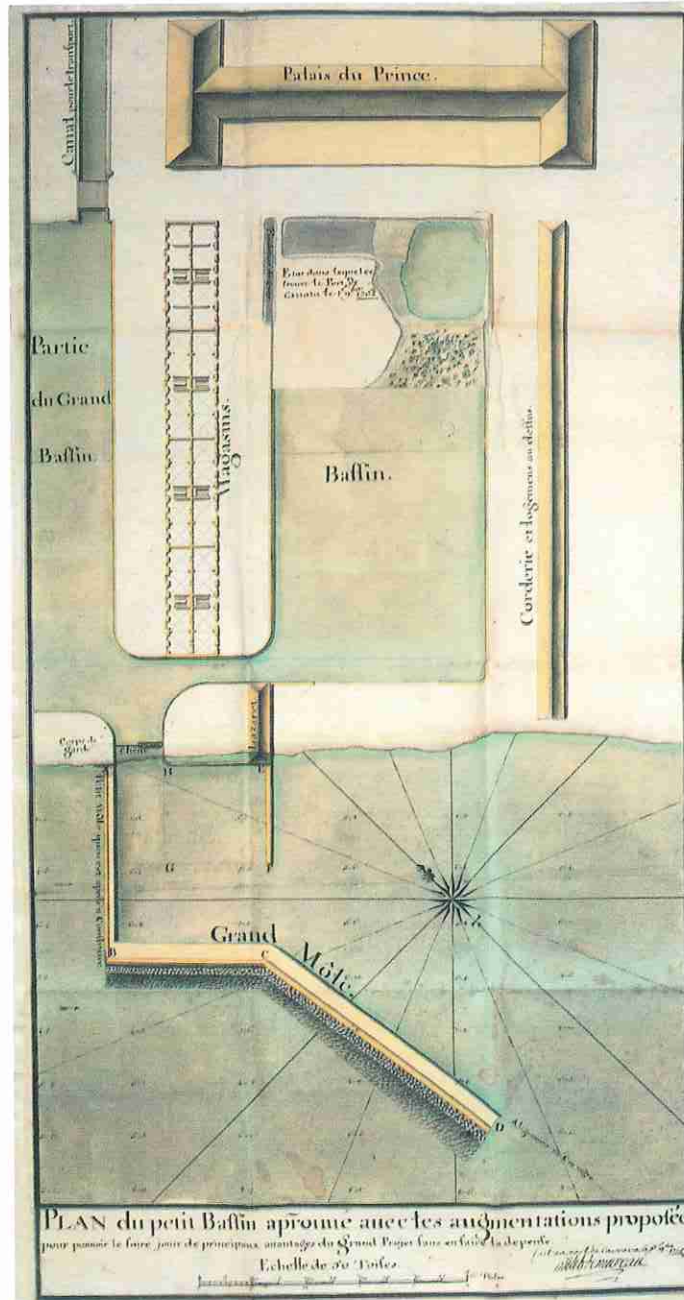




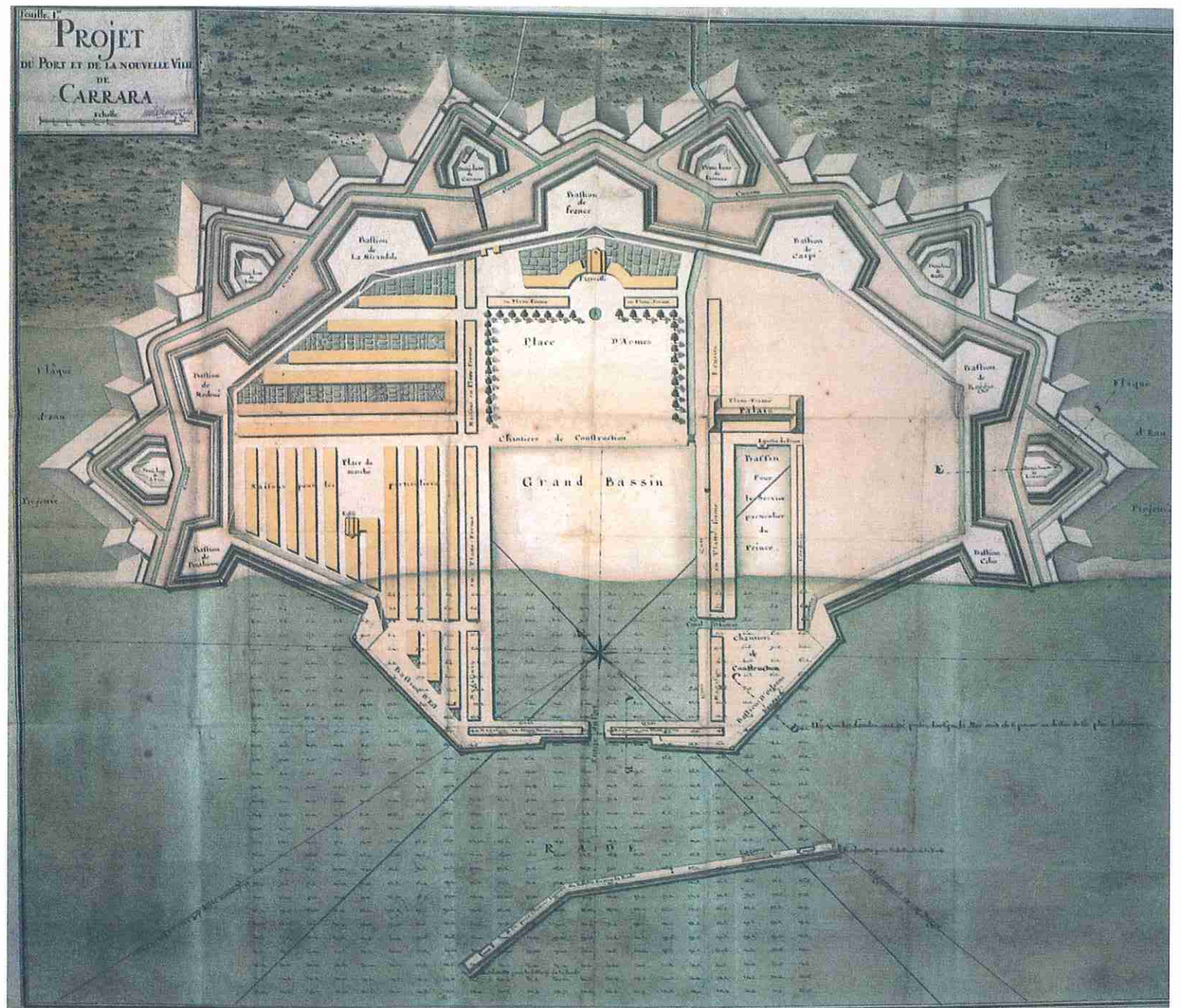
Uso delle aree portuali, delle banchine e degli specchi d'acqua - stato attuale.



Previsioni del Prp.



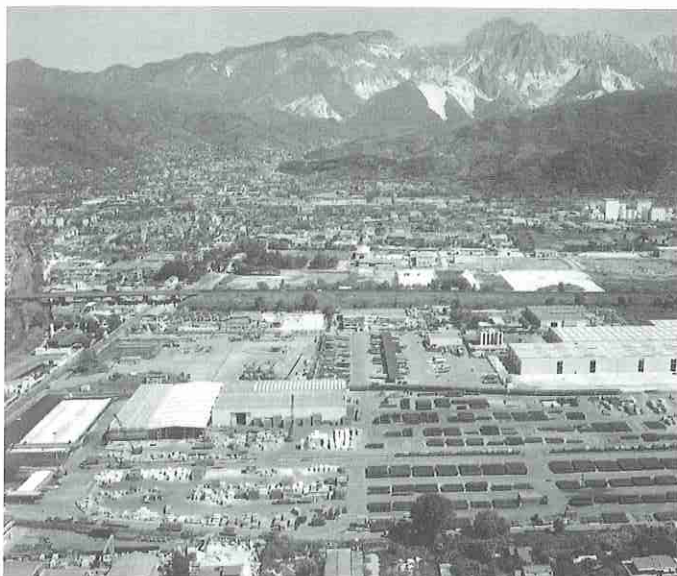
Piani del 1751 e 1752 per la realizzazione di un bacino portuale sulla spiaggia di Lavenza, elaborati dall'ing. Milet de Moreau per il duca Francesco Maria d'Este e stato di avanzamento del progetto al 1753 (Modena, archivio di stato).



Progetto di Milet de Moreau per il porto e la "nuova città di Carrara", 1753 (Modena, archivio di stato).



Immagini del porto.



Accessibilità e scorrimento interno

- I flussi via terra delle merci movimentate dal porto comprendono:
- per la quota più consistente, il trasferimento dei blocchi di pietra naturale sbarcati (soprattutto graniti) agli stabilimenti di trasformazione posti nell'immediato entroterra apuo-versiliese, la massima concentrazione dei quali si trova lungo l'Aurelia presso il torrente Carrione;
 - il conferimento al porto dei marmi cavati in zona e dei prodotti derivati;
 - gli spostamenti delle altre merci, di cui una percentuale consistente è costituita da merci in container, smistate nel vicino centro intermodale.

Tale centro, già previsto nel piano regionale dei trasporti dell'89 e sviluppato l'anno successivo, a livello di fattibilità, da Italmobiliare è stato realizzato a partire dal 1998 all'interno della Zia, in un terreno di 25 ettari acquistato alla società Dalmine, usufruendo dei fondi strutturali dell'Unione europea; progettato da una società mista pubblico-privata – "Area" –, con la partecipazione dei comuni di Massa e Carrara, esso rappresenta, con i suoi 20 ettari già

recuperati al nuovo uso e il completamento del raccordo ferroviario per il porto – inaugurato nel 2000 –, il primo intervento concreto di razionalizzazione del sistema infrastrutturale a supporto delle attività economiche del comprensorio apuano, nella direzione tracciata, più di dieci anni fa, dalla proposta di Schema strutturale avanzata per quest'area dalla regione Toscana.

In effetti, nonostante la vicinanza ai nodi di accesso alle infrastrutture del corridoio tirrenico e relative interconnessioni con quello padano – il porto dista 5 km dal casello autostradale di Massa, 2 km da quello di Carrara e 18 km dall'innesto fra A12 e Autostrada della Cisa; 3 km dalla stazione di Carrara-Avenza e 20 km dal raccordo a S. Stefano Magra per la linea La Spezia-Parma – la mancanza di canali specializzati per il trasporto merci all'interno del distretto determina situazioni di forte conflittualità fra tipologie di traffico incompatibili, in un'area fortemente urbanizzata e ad alta frequentazione turistica quale è appunto la costa apuo-versiliese.

Ad oggi, il movimento dei lapidei avviene ancora integralmente su gomma, impegnando la viabilità ordinaria sia parallela al litorale (l'Aurelia), in direzione delle segherie, sia ad essa trasversale,



L'interporto di Marina di Carrara, all'interno della zona industriale apuana e il raccordo ferroviario con il porto, realizzato nel 2000.

Il porto visto dall'entroterra, con in primo piano l'autostrada A12.



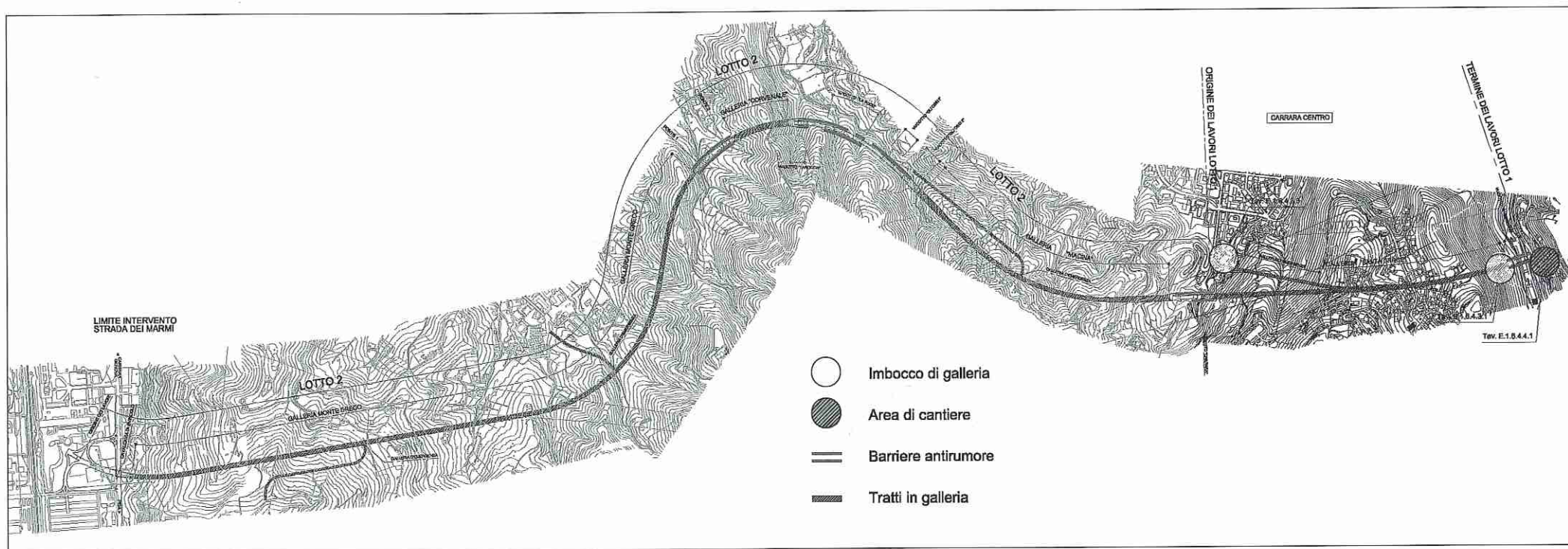
utilizzando lo stesso viale XX Settembre e i percorsi storici di arrocamento.

Numerose sono le ipotesi di viabilità alternativa che si sono accumulate negli anni. Di una "strada dei marmi" si parla già dall'epoca della dismissione della ferrovia marmifera: se il Prg di Carrara di Piccinato (1971) ne individuava un possibile tracciato a ovest della città, studi più recenti (Piano strutturale di Carrara del 1997, Piano territoriale di coordinamento provinciale del 1999) hanno piuttosto consolidato la previsione di un percorso ad est, innestato sulla viabilità interna alla Zia. Fallito nel '99 il tentativo di coinvolgere i privati in un'operazione di project-financing (che avrebbe determinato pedaggi troppo alti e/o soluzioni parziali), un nuovo progetto preliminare è stato elaborato dall'Amministrazione di Carrara e approvato dal C.C. nell'ottobre 2001. Esso prevede un tracciato in gran parte in galleria che, dopo aver sottopassato l'Aurelia, si innesta sull'asse via Marchetti-via Taccagna, il quale, a sua volta, raccogliendo i flussi di attraversamento della Zia lungo via Massa-Avenza, raggiunge il viale Da Verrazzano e il porto. La realizzazione e gestione della strada è affidata a una società a capitale misto pubblico-privato, la Progetto Carrara Spa, costruita sulla partner-

ship fra comune e associazione industriali³, che, dopo un periodo di forti tensioni legate alla definizione del costo finale dell'opera, hanno poi trovato una posizione comune intorno a un progetto esecutivo⁴ comprendente opere per circa 105 milioni di euro. Nell'aprile del 2003 è stata quindi bandita la gara d'appalto per un primo lotto funzionale da 20 milioni di euro, per la metà finanziato dalle imprese del settore attraverso la cosiddetta "tassa dei marmi", e per il resto da fondi regionali ed europei (Docup, Urban⁵). I lavori sono iniziati nel mese di settembre dello stesso anno.

Per quanto riguarda invece la mobilità nella direzione parallela alla costa, il Ps di Carrara ha abbandonato definitivamente l'idea, avanzata da Edoardo Detti negli anni Sessanta e ancora presente nel Prg di Massa (che si accinge comunque a eliminarla nel nuovo Ps), di un tracciato stradale intermedio tra la ferrovia e l'A12, puntando piuttosto sul potenziamento della stessa autostrada. La creazione di una terza corsia fra Viareggio e La Spezia è d'altra parte uno degli interventi ritenuti prioritari a livello nazionale per il potenziamento di tutto il corridoio tirrenico, di cui è previsto il raccordo, attraverso il prolungamento dell'Autocisa fino a Verona, con l'autostrada del Brennero. L'opera dispone già di copertura

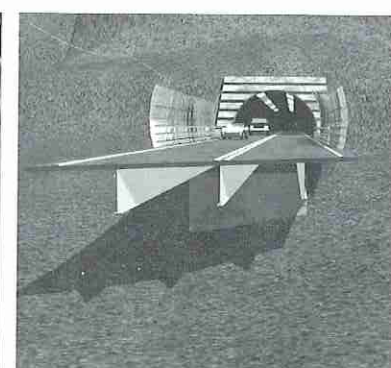
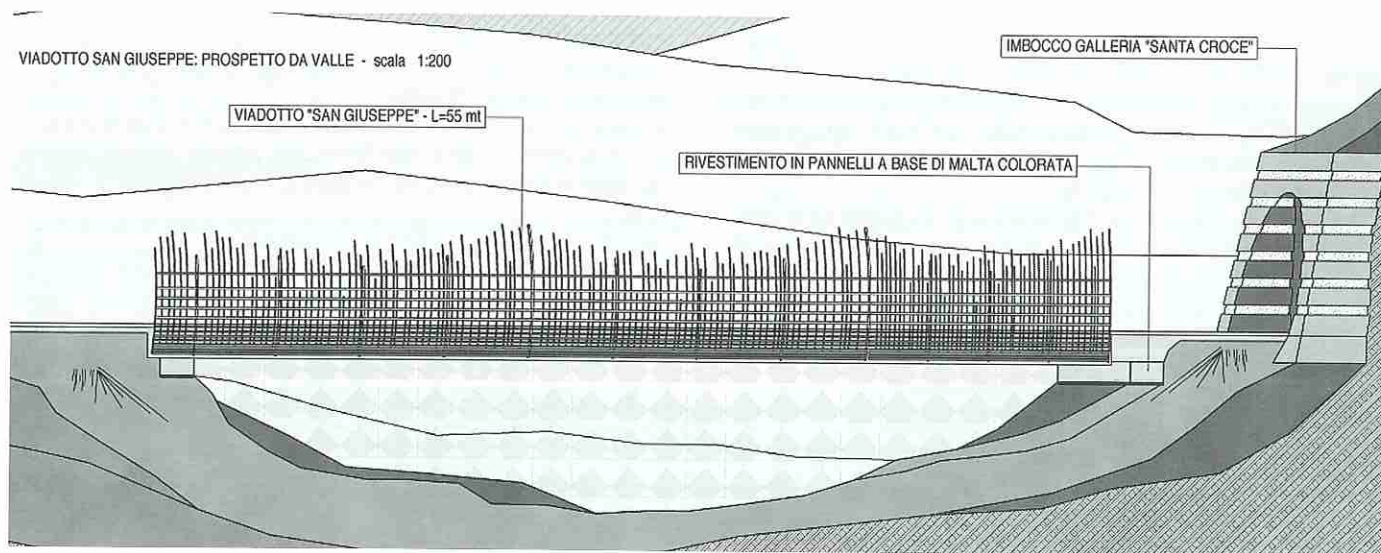
Il tracciato della "Strada dei marmi", con evidenziato il primo lotto funzionale, la cui costruzione è iniziata nel settembre 2003 (Carrara Spa).



finanziaria da parte della Salt, che gestisce l'infrastruttura, la quale ha anche elaborato il progetto preliminare per l'apertura di un nuovo casello all'interno della Zia, in corrispondenza di viale Zaccagna, a breve distanza dal centro intermodale. Un intervento espressamente previsto a suo tempo nel piano regionale dei trasporti (1989) e nello schema strutturale per l'area apuo-versiliese (1990), per il quale è stata recentemente approvata un'apposita variante al regolamento urbanistico di Carrara.

Dal canto suo, il Ptc di Massa-Carrara individua un'ipotesi "da verificare" di variante all'Aurelia, attraverso un percorso che segue

in parte la ferrovia e sottoattraversa l'abitato di Massa. Lo studio di fattibilità eseguito dal comune nell'ambito dell'elaborazione del piano strutturale evidenzia i limiti e gli alti costi di tale soluzione (465 milioni di euro per un tratto di 4 km, di cui 2,5 km in sotterranea da realizzarsi in trincea in un'area densamente urbanizzata), che non risponde in modo specifico alla necessità di una specializzazione funzionale dei percorsi né ad una strategia di adeguamento e messa in rete delle infrastrutture esistenti ma sembra seguire una logica "incrementalista", volta ad aumentare la capacità complessiva del sistema.



Strada dei marmi: prospetto e vedute prospettiche del viadotto Santa Croce nel primo lotto della Strada dei marmi. I dispositivi di mitigazione acustica sono rivestiti con elementi in legno.

Programmi operativi triennali

Dalla sua istituzione, l'autorità portuale di Marina di Carrara ha varato tre programmi operativi, relativi ai trienni 1996-98, 1999-2001 e 2002-2004.

Le opere inserite nei primi due strumenti di programmazione, per le quali sono stati attivati canali di finanziamento differenziati – europei, statali (legge 413/1998), regionali (Docup 1996-2000), Patto territoriale della provincia di Massa Carrara, risorse interne dell'Ap e della società che gestisce l'impianto – sono, almeno nelle parti più significative, completate o in via di realizzazione. Al di là degli interventi di manutenzione e adeguamento tecnologico, tali opere hanno riguardato, nel primo triennio:

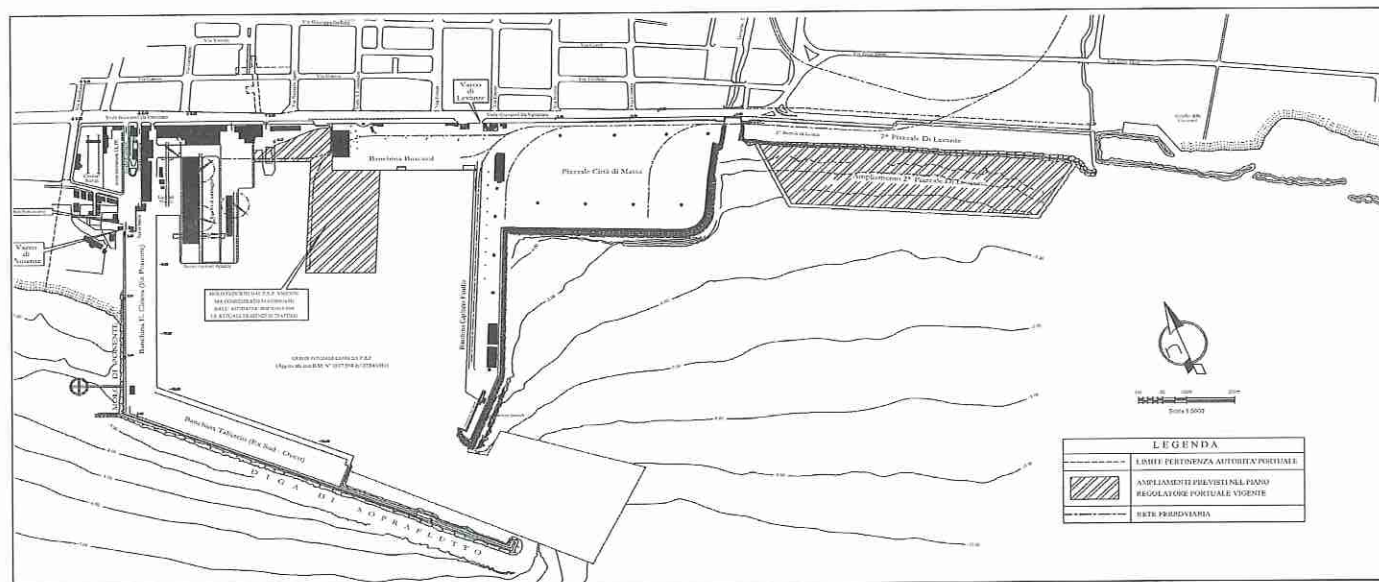
- la riqualificazione delle banchine Taliercio (nuova pavimentazione in calcestruzzo) e Buscaioli (riallineamento, prolungamento e abbassamento dei fondali a 10 metri) – interventi conclusi;
- la costruzione del raccordo ferroviario (2 km circa) tra il piazzale Città di Massa e il centro intermodale dell'Area retroportuale apuana, a sua volta collegato alla linea tirrenica – intervento completato nel settembre 2000;
- l'ampliamento fino a circa 100.000 mq di superficie utile dello stesso piazzale Città di Massa, da destinare a depositi di supporto alle attività commerciali, compreso il rimodellamento e il consolidamento della relativa scogliera di protezione.

Con tali interventi risultano praticamente portate a compimento

le principali opere previste dal piano regolatore portuale vigente (1981), per le parti che risultano congruenti anche con l'assetto prefigurato dal nuovo piano, la cui elaborazione – insieme all'avvio della prima tranche di lavori per l'informatizzazione del porto – ha rappresentato l'impegno più significativo del programma operativo 1999-2001.

Ovviamente, dopo l'esito negativo della procedura di Via, gli interventi inseriti nel terzo Pot, che nelle intenzioni iniziali dovevano riguardare soprattutto grandi opere infrastrutturali in attuazione del nuovo piano portuale, sono stati in parte stralciati, convogliando tutte le risorse disponibili su opere compatibili sia col nuovo sia col vecchio piano. In particolare:

- interventi di adeguamento tecnico-funzionale della banchina Fiorillo (già in corso d'opera, conclusione prevista 2004; per circa 7,8 milioni di euro)
- l'ampliamento verso mare (40 metri) del molo di levante; costo dell'opera 7 milioni di euro)
- il dragaggio del bacino portuale (concluso; 2,5 milioni di euro);
- il completamento della rete ferroviaria interna (prolungamento raccordo esistente e nuove diramazioni; da appaltare; 2 milioni di euro);
- tre nuovi magazzini da 4000 mq ciascuno;
- la realizzazione della nuova sede dell'autorità portuale;
- opere di riqualificazione dell'"interfaccia porto-città", comprendenti la sostituzione della cinta doganale e la sistemazione dei



Il piano regolatore portuale vigente, approvato nel 1981.

I lavori di ampliamento del piazzale Città di Massa.



percorsi e spazi di proprietà del porto, da un lato e dall'altro del viale litoraneo. Tali interventi, che rispondono a una specifica richiesta di "qualità urbana" contenuta nel piano strutturale di Carrara, sono stati oggetto di un concorso di progettazione, concluso nel marzo 2004. Il progetto vincitore (capogruppo arch. Pier Francesco Capolei, Roma) propone una soluzione fortemente innovativa, che trasforma viale e recinzione in un'unica, articolata, struttura artificiale ("filtering line") variamente permeabile, percorribile su vari livelli in modo da separare il traffico privato da quello portuale e realizzare al contempo una passeggiata pedonale, con affaccio sul porto, a cui sono agganciati edifici, attrezzature e spazi pubblici. Entro il 2004, parallelamente allo svolgimento della conferenza dei servizi (che coinvolgerà, insieme all'Ap, comune, provincia e regione, l'autorità di bacino Toscana nord e il ministero dell'ambiente), sarà predisposto il progetto definitivo delle opere, che dispongono di un budget di ca. 20 milioni di euro.

Piano regolatore portuale

L'incarico di predisporre un nuovo piano regolatore del porto ai sensi della legge 84/1994, era stato affidato dall'Ap alla società Modimar nel 1998. Contestualmente, il Consorzio Pisa Ricerche veniva a sua volta incaricato dell'analisi degli aspetti idraulico-

marittimi, così da disporre di un termine di confronto per le indagini condotte dalla stessa Marimar sul moto ondoso, i livelli di marea, gli effetti sulle spiagge adiacenti, l'interferenza del porto con le foci dei torrenti Carrione e Lavello.

L'elaborazione del piano è quindi proceduta di pari passo con lo studio d'impatto ambientale. Dall'applicazione di una metodologia tipo check-list, di confronto e verifica delle alternative, è quindi scaturita la proposta finale, ritenuta – come si legge nello *Year Book 2000* dell'Ap – "il miglior compromesso fra esigenze spesso in contrasto fra di loro". Essa prevede:

- la realizzazione di una nuova diga di sottoflutto a est di quella esistente, in corrispondenza della foce del Carrione, così da creare un secondo bacino simmetrico all'attuale e da esso separato dall'ampliamento (fino a 120 m di larghezza) della banchina Fiorillo;
- la deviazione, per un tratto di circa 200 m, della stessa foce del Carrione – onde evitarne l'immissione diretta all'interno del porto con conseguenti problemi di correnti e di sedimenti depositati sui fondali – e il suo prolungamento con un canale artificiale lungo 750 m, parallelo al nuovo molo di levante;
- l'allungamento e/o allargamento delle banchine e piazzali esistenti (compreso il rinterro della zona dell'attuale porto turistico), con la creazione di "pennelli" alle estremità delle banchine Taliercio e Fiorillo, tali da definire, insieme alla parte terminale della banchina interna alla nuova diga di sottoflutto, una

Interventi in corso (2003) di potenziamento e riqualificazione delle banchine portuali.

Concorso per la riconfigurazione dell'interfaccia città-porto (2003). Progetto vincitore (arch. P.F. Capolei). I viali C. Colombo e G. da Verrazzano come "filtering line".



- bocca di porto di 150 m e un avanporto comuni ai due specchi d'acqua;
- la creazione di un terzo bacino minore racchiuso da moli convergenti, con ingresso di 55 m e dotato a sua volta di un piccolo avanporto, situato a est della foce artificiale del Carrione e a cavallo di quella del Lavello;
- il dragaggio dei fondali per consentire l'accesso nelle due darsene principali a navi con pescaggio fino a 10 m e nel porticciolo di cui sopra a imbarcazioni di pescaggio fino a 4 m;

- interventi *a latere* di difesa e "ripascimento" di 750 m di spiaggia al di sotto del porticciolo, utilizzando uno dei due milioni di metri cubi del materiale dragato per formare tre calette, strette fra moli a "T" lunghi 100 m.

A tale nuovo assetto morfologico corrisponde un'organizzazione funzionale così impostata:

- la darsena occidentale – ovvero la parte coincidente con lo scalo odierno – è destinata al traffico di lapidei e "rinfuse", che utilizzerebbero tutte le banchine esistenti, nonché al riaccorpa-



Concorso per la riconfigurazione dell'interfaccia città-porto (2003). Progetto vincitore (arch. P.F. Capolei). Nuovi percorsi ed aree verdi.

mento degli spazi in uso a Nca e alla creazione, nella la zona oggi impegnata dal club nautico, di una seconda banchina per l'allestimento delle navi in costruzione, indispensabile per mantenere a pieno regime la produttività degli impianti (occorre tener conto, infatti, che i tempi di allestimento di una nave sono almeno doppi rispetto a quelli di assemblaggio dello scafo nel bacino di carenaggio); si prevede inoltre il prolungamento del raccordo ferroviario portuale fino all'interno dei cantieri stessi e una sua diramazione all'interno della banchina Fiorillo.

- La darsena subito a est della precedente è destinata al traffico dei container, navi ro-ro (per il trasporto di automezzi e rimorchi carichi), traghetti e navi da crociera, nonché all'ormeggio - presso un'apposita banchina in prossimità dell'imboccatura - dei natanti di servizio portuale; il piano prevede la costruzione di nuove banchine radicate sul vasto terrapieno del piazzale Città di Massa, che sarà attrezzato con magazzini e con una stazione marittima.
- Il canale artificiale alla foce del Carrione è destinato all'ormeggio libero della cosiddetta "nautica minore". L'ampia sezione - fra i 40 e i 50 m - permette comunque di ospitare, oltre a gozzi e gommoni, imbarcazioni fino a 10 m di lunghezza.
- Il terzo bacino è destinato prevalentemente ad approdo turistico per complessivi 1400 posti barca, ed è articolato in due sottobacini ad ovest e ad est della foce del Lavello (e quindi rispettivamente ricadenti nel territorio del comune di Carrara e in quello di Massa), il primo dei quali ospita anche una darsena di 70 x 150 m per le imbarcazioni da pesca e piazzali e banchine per l'impianto di attività cantieristiche nel settore della nautica da diporto. Le attrezzature e i servizi complementari - dal club nautico, all'eliporto, alle attrezzature commerciali, di ristoro e ricettive che potranno svilupparsi a contorno del porto turistico - hanno a disposizione l'area dell'attuale secondo piazzale di levante e soprattutto una vasta fascia in comune di Massa, dove è anche previsto l'ingresso principale, estesa fino a via delle Pinete, oggi libera a parte la presenza di un'abitazione privata e dell'ostello della gioventù.

Il piano contempla inoltre la suddivisione della sede di viale C. Colombo - G. Da Verrazzano, con una struttura praticabile - già inserita, come abbiamo visto, tra le opere a concorso dal Pot vigente - con funzione di barriera doganale, percorso-terrazza d'uso pubblico e dispositivo di separazione fra il traffico urbano (meccanizzato, pedonale e ciclabile) e quello pesante legato al terminal marittimo, nonché la risoluzione dello snodo viario tra la medesima viabilità litoranea, la parallela via delle Pinete e l'asse ortogonale di viale Zaccagna, il quale, oltre a collegare il porto col centro intermodale, ne rappresenta l'accesso diretto dal nuo-

vo casello autostradale progettato dalla Salt all'interno della zona industriale.

Complessivamente, il costo delle opere portuali previste ammonta a circa 180 milioni di euro: un centinaio per il porto commerciale e industriale, e il resto per quello turistico.

La scelta di abbinare la pianificazione dei due impianti e raccorderla a una proposta di riqualificazione della spiaggia di Marina di Massa, cui fa riscontro l'elaborazione contestuale e coordinata del progetto e dello studio d'impatto ambientale, oltre che dalla necessità di un approccio integrato a problematiche fra loro indistricabilmente intrecciate, era dettata dalla volontà "politica" di pervenire ad un'intesa ufficiale con l'amministrazione massese, che una volta ratificata dall'assemblea consiliare è stata infatti prontamente allegata alla delibera di adozione del piano; si pensava così di depotenziare in partenza il principale motivo di opposizione locale all'ampliamento del porto commerciale, da più parti indicato come il maggiore responsabile dei gravi fenomeni erosivi che da decenni interessano le spiagge sottostanti e dei conseguenti danni economici per il mancato sviluppo turistico di quel tratto di litorale⁶.

Sul delicato tema dell'erosione costiera fra Bocca di Magra e il delta dell'Arno, un contributo interessante è venuto nel settembre 2001 da un convegno internazionale tenuto a Forte dei Marmi. Le conclusioni degli esperti italiani e stranieri ridimensionano almeno in parte il ruolo negativo svolto del porto di Carrara - la cui influenza non si spingerebbe comunque oltre Marina di Massa - attribuendo la principale responsabilità del fenomeno a una diminuzione in termini assoluti dell'apporto di sedimenti prodotto dallo sviluppo delle attività umane a monte della foce del Magra. Per quanto riguarda specificatamente le opere previste nel nuovo Prp, la relazione conclusiva del convegno suggerisce il ricorso a modelli fisici in aggiunta a quelli già approntati di tipo matematico, in mancanza dei quali non sembra possibile "valutare se la sabbia sarà intrappolata o se potrà più efficacemente passare oltre le barriere del porto di quanto non lo faccia attualmente"⁷.

La questione rappresenta ovviamente il "nodo" ambientale più rilevante sollevato dal dibattito sul porto e dalle previsioni del suo ampliamento, tenuto conto - come si legge anche nel parere favorevole espresso dal consiglio superiore dei lavori pubblici nel dicembre 2001 - "che la 'background erosion' in atto non può certo essere imputata alle nuove opere foranee pianificate", di cui occorre invece valutare, con tutti gli strumenti di verifica disponibili, natura ed entità degli effetti (se correttivi o peggiorativi rispetto allo stato attuale, e in che misura).

Sorprende quindi che nel decreto con cui il ministero dell'ambiente esprime parere contrario al piano di Marina di Carrara, non

solo non vi sia traccia di valutazioni del genere, ma l'intera problematica dell'erosione sia semplicemente evocata con vaghi accenni en passant, privi di qualsiasi riscontro oggettivo. L'assenza di motivazioni "forti", tali cioè da giustificare una presa di posizione così drastica quale è appunto una pronuncia di incompatibilità ambientale, è d'altra parte resa ancor più evidente dalla pretestuosità di alcuni rilievi presenti nel documento non riguardanti l'impatto ambientale dell'opera⁸, nonché dall'importanza decisiva attribuita a una nota allegata, trasmessa al ministero dalla soprintendenza di Pisa, che, senza entrare nel merito delle soluzioni tecniche previste nel piano (del quale vengono solo forniti, in modo errato, alcuni dati dimensionali), individua inaspettatamente nel tratto di costa interessato dalle nuove opere "un sistema di confine tra terra e mare di estrema rilevanza naturalistica ed estetica che si ritiene di non poter cancellare". Val la pena sottolineare che il tratto in questione, indipendentemente dal nuovo piano portuale, è comunque da lungo tempo destinato dagli strumenti urbanistici alla realizzazione dello scalo turistico senza che la soprintendenza abbia mai espresso la propria contrarietà al proposito. Inoltre, la parte ricadente in comune di Carrara, a monte del fiume Lavello, è già integralmente occupata dal terrapieno artificiale del secondo piazzale di levante, per altro in stato di abbandono, cui pare francamente azzardato attribuire alcuna valenza naturale o estetica, mentre quella in comune di Massa, oltre a ospitare già un piccolo approdo turistico, è per la gran parte utilizzata per il rimessaggio dei natanti. Tutti aspetti che minano fortemente la credibilità del decreto, per altro viziato dalla mancata acquisizione preventiva del parere regionale, prevista dalla legge 349/1986⁹.

Piano strutturale

Nel piano strutturale approvato dal comune di Carrara nel 1997, il porto commerciale è identificato come unità territoriale organica elementare (Utoe 1a.1) assoggettata alle previsioni del piano regolatore portuale, con la sola ulteriore specificazione che "la razionalizzazione del trasporto su gomma e su ferro dovrà migliorare l'interferenza con viale C. Colombo" e l'invito a prevedere in prospettiva "adeguate opere infrastrutturali e di servizio dentro e fuori l'area portuale connesse alla nautica crocieristica".

Nel così definito "sub-sistema portuale" viene inoltre inserita anche la zona del centro intermodale (Utoe 1a.2), destinata ad attività direttamente collegate alle esigenze del trasporto marittimo.

A sua volta, l'area del futuro porto turistico – "in continuità con analoga destinazione d'uso con il comune di Massa" – è indicata, all'interno del "sub-sistema insediativo costiero" come

un'Utoe a sé stante (Utoe 1b.7). Per la sua definizione urbanistica si rimanda ad un apposito piano particolareggiato, il quale dovrà prevedere servizi pubblici e privati "di assistenza", attività ricettive, commerciali, direzionali e ricreative, parcheggi, "aree attrezzate con percorsi pedonali, giardini, ecc." e spazi di "alaggio" (riparazioni e pulizia in terrasede) per i natanti. Particolare importanza è inoltre attribuita al tema dei collegamenti e delle connessioni urbane e territoriali (autostrada, stazione di Avenza, viabilità principale; viale XX settembre, Marina di Massa, percorso fluviale del Carrione) da realizzare e valorizzare nella progettazione del nuovo approdo.

Rispetto a tale quadro previsionale, per altro volutamente generico, il nuovo Prp appare del tutto conforme.

Dal punto di vista urbanistico, la stessa previsione di deviare il tratto terminale del Carrione, quale intervento propedeutico al raddoppio del terminal commerciale, non rappresenta motivo di variante allo strumento comunale, non rientrando la foce del torrente fra le invariabili strutturali individuate ai sensi della legge regionale 5/95. Inoltre il piano portuale fornisce una soluzione allo svincolo viale Colombo-via Zaccagna, individuato dal Ps come nodo-problema del sistema della viabilità principale. Piuttosto, su tali aspetti, occorrerà adeguare il Regolamento urbanistico, approvato dal comune di Carrara nel 1999, nell'ambito di un accordo di pianificazione che riguarderà anche il Ptcp e il previsto piano particolareggiato Carrara-Massa per il porto turistico.

Quanto al Ps di Massa, l'intesa sul porto turistico – sancita da un sofferta deliberazione del consiglio comunale nel novembre 2001 – impegna l'amministrazione ad inserire tale previsione nello strumento attualmente in corso di elaborazione. Sull'effettiva realizzabilità dell'impianto pesano comunque le valutazioni sopra riportate del ministero dell'ambiente.

Per le aree poste nelle vicinanze del porto – ricadenti nello medesimo "sub-sistema insediativo costiero" – il Ps di Carrara prevede, nelle diverse Utoe individuate, interventi diffusi di riqualificazione edilizia e funzionale di tessuti e spazi aperti, oggi per la gran parte negativamente connotati da un carattere prevalente di "periferia portuale", con l'obiettivo di ricostruire una maggior complessità urbana a partire dalla valorizzazione delle risorse presenti: la parte storica della Marina, l'arenile (con la passeggiata a mare da riprogettare includendo il percorso della diga foranea di sopraflutto), la zone umide alla foce del Parmignola e di Battilana, la fiera Marmi e Macchine (nuovi spazi espositivi congressuali poli-funzionali, attrezzature sportive e ricreative, parcheggi, rimboschimento delle aree libere).

Ad una scala più ampia, particolarmente incisive – ma al tempo stesso estremamente difficili da attuare – sono le previsioni tese a



L'area, oggi inutilizzata, del secondo piazzale di levante e, oltre al foce del Carrione, il piazzale Città di Massa e i moli del porto.



ridurre le situazioni di incompatibilità fra attività indotte dal porto, o comunque connesse alla filiera del marmo, e gli altri usi del suolo: oltre alla citata "strada dei marmi", che dovrebbe liberare dal traffico pesante il sistema della viabilità trasversale, e al potenziamento dell'autostrada, la strategia perseguita dal piano comprende la rilocalizzazione all'interno della Zia degli stabilimenti di trasformazione dei materiali lapidei, destinando le sponde del torrente Carrione – secondo un'idea già presente nello schema strutturale del '90 e nel precedente Prg – alla creazione di un parco fluviale. Si verrebbe così a costituire una sorta di distretto specialistico, anche se territorialmente articolato (cave, stabilimenti, centro intermodale, terminal marittimo), servito da un sistema di infrastrutture dedicate per il trasporto terrestre; in questa prospettiva, la creazione di un nuovo casello autostradale per "Carrara porto" verrebbe evidentemente ad assumere un ruolo di grande importanza, eliminando ogni residua interferenza fra mezzi pesanti e traffico locale.

Altri piani e progetti

Tra i progetti infrastrutturali in corso di realizzazione in area provinciale, un'importanza particolare, anche in relazione al futuro del porto carrarese, riveste senz'altro il potenziamento della linea ferroviaria "Pontremolese" La Spezia-Parma nell'ambito del "corridoio plurimodale Tibre" (Tirreno-Brennero), comprendente il raddoppio dei binari, il riassetto di alcuni nodi e la rettificazione di gran parte del tracciato, che corre parallelamente al fiume Magra. Il progetto, approvato agli inizi degli anni '80, messo in cantiere nell'86 e poi congelato per dieci anni – fra l'89 e il '99 – per effetto del "piano Schimberni", è ora prossimo alla conclusione di una prima tranche di lavori, fra Toscana e Liguria, relativa alla tratta S. Stefano Magra-Chiesaccia, mentre per la seconda tranche – Chiesaccia-Pontremoli –, i lavori, finanziati dallo Stato per 166 milioni di euro, dovrebbero iniziare entro il 2004, parallelamente all'avvio della progettazione preliminare relativa all'ultimo tratto, la nuova galleria di valico in direzione Parma. Fra le opere portate a termine – con modalità a dire il vero assai discutibili per quanto riguarda l'impatto ambientale – vi è lo scalo merci e centro intermodale di S. Stefano Magra, che pone la linea al servizio dei porti di La Spezia e, in seconda istanza, della stessa Marina di Carrara. Lungo tale direttrice, percorsa anche dall'Autostrada della Cisa, avviene il collegamento tra la costa tirrenica e le regioni dell'Italia nord-orientale e qui, con i paesi del nord e dell'est Europa. Il potenziamento del corridoio, puntando in particolare sulla modalità ferroviaria, è visto quindi come possibile occasione per favorire l'apertura di nuovi mercati, anche per il settore lapideo.

L'area costiera in cui è prevista la costruzione del porto turistico, a cavallo fra il comune di Massa e il comune di Carrara.

Giudizio di sintesi

Dopo la chiusura dei grandi stabilimenti delle produzioni di base nella Zia, il porto di Marina di Carrara rappresenta ormai la maggiore realtà imprenditoriale della provincia, con un numero di addetti (fra interni ed esterni) pari a circa 600 unità e un fatturato complessivo annuo di oltre 230 miliardi di lire (pari a circa 120 milioni di euro).

Parte integrante del sistema delle attività produttive, commerciali e di servizio facenti capo alla "filiera del marmo", di cui costituisce storicamente il terminal marittimo, esso ne condivide esigenze e problematiche, fra le quali sembrano assumere particolare rilievo, da un lato, la conflittualità territoriale instauratasi con le attività del settore turistico-alberghiero della riviera apuana; dall'altro, la reciproca integrazione dei due settori dal punto di vista della formazione del reddito all'interno del sistema economico locale di Massa e Carrara.

Il duplice contrasto fra modalità di sviluppo antagoniste e, parallelamente, tra sfruttamento economico delle risorse locali e tutela dell'ambiente acquista la massima evidenza in relazione a due ordini di problemi riconducibili, in tutto o in parte, alla presenza del porto:

- la sovrapposizione, su percorsi assolutamente inadeguati, di tipologie di traffico tra loro incompatibili, connesse al trasporto dei materiali lapidei tra le aree di cava, il terminal marittimo e gli stabilimenti dell'entroterra, ai flussi del turismo balneare e agli spostamenti e attività dei residenti;
- i fenomeni di erosione della costa a est di Marina di Carrara, aggravati dall'effetto barriera prodotto dai moli del porto al fluire dei sedimenti trasportati dal Magra.

A tale complessa situazione fanno riscontro condizioni reali del territorio segnate da un avanzato degrado delle risorse naturali e assenza o perdita di qualità degli ambiti urbani, e una pianificazione caratterizzata, da un lato, da un'assoluta povertà di contenuti del Ptcp, dal quale non traspare – a parte le petizioni di principio – alcuna strategia complessiva d'intervento (in tal senso esso rappresenta decisamente un passo indietro rispetto al tentativo di costruire un quadro d'indirizzo coerente portato avanti dieci anni prima con lo schema strutturale per l'area apuo-versiliese), e dall'altro dalle notevoli ambizioni del piano strutturale di Carrara, che incorpora obiettivi e previsioni aventi un raggio d'influenza ben superiore ai limiti comunali, irrealizzabili senza un ampio concorso di forze. In questo contesto si inseriva l'iniziativa dell'autorità di Marina di Carrara di utilizzare il piano del porto come momento catalizzatore di scelte tecniche e politiche definitive sul riassetto dell'area, allargando il suo campo d'indagine e proposta a questioni

non specificatamente di propria competenza, ma funzionali a garantirsi i consensi necessari, anche a costo di forzare i limiti della pianificazione portuale stabiliti dalla legge 84/94: dalla riqualificazione delle spiagge di Marina di Massa, alla ricerca di un'intesa fra Massa e Carrara sul porto turistico, alle ricuciture viarie esterne all'area portuale. Sforzi, che, come abbiamo visto, non sono comunque riusciti ad evitare, nel passaggio fra consiglio superiore dei lavori pubblici e commissione di Via, l'esplosione, ai più alti livelli istituzionali, delle contraddizioni e degli antagonismi presenti a livello locale.

Non è possibile prevedere, per il momento, quali saranno le conseguenze del veto ministeriale, che, come abbiamo visto, non riguarda tanto i contenuti specifici del progetto d'ampliamento del porto, ma sembra piuttosto mettere in discussione le scelte urbanistiche e le politiche di riorganizzazione territoriale che ne costituiscono il presupposto.

Occorrerà quindi attendere la sentenza del Tar e le successive mosse dei vari soggetti istituzionali coinvolti, per comprendere se si è trattato di un'azione "semplicemente" dilatoria, oppure del primo, eclatante segnale di un nuovo conflitto fra potere centrale e autonomie locali, dopo quello relativo al potenziamento del corridoio tirrenico nel tratto Grosseto-Civitavecchia.

Se lo scontro dovesse radicalizzarsi, paradossalmente a farne le spese rischia di essere soprattutto il porto turistico (e con esso l'intero comparto turistico-balneare e quello della nautica da diporto), dal momento che il porto commerciale dispone comunque di un piano in vigore che – senza ulteriori "passaggi" ministeriali – gli consentirebbe fin da subito di attrezzare e ampliare l'area del secondo piazzale di levante, estendendo il suo fronte fino alla foce del Lavello. Una soluzione insoddisfacente da tutti i punti di vista, e in particolare proprio da quello ambientale, visto che confermerebbe, aggravandoli, tutti i problemi esistenti, segnando al contempo la rinuncia definitiva ad ogni tentativo di rimodellare il profilo costiero al fine di mitigare gli effetti negativi causati dall'attuale disposizione dei moli.

All'arresto subito dall'iter di approvazione del Prp fa da contraltare, nel quadro più generale della riorganizzazione della rete trasportistica dell'area, l'accelerazione recentemente registrata dal progetto della strada dei marmi – il completamento del primo lotto è previsto per il 2007 – e gli impegni assunti da governo e regione Toscana per il potenziamento dell'A12 (terza corsia e nuovi caselli) nell'ambito dell'intesa sulle opere infrastrutturali siglata nell'aprile 2003 in attuazione della "legge obiettivo": due interventi destinati a modificare sensibilmente le modalità d'uso di tutto il comprensorio, qualunque sia l'esito della controversia sul porto. Del tutto incerto, invece, appare il futuro delle operazioni di re-

cupero urbano e ambientale (parco fluviale del Carrione e oasi naturalistiche in particolare) non direttamente agganciate al sistema delle grandi infrastrutture.

NOTE

¹ Un ambizioso progetto per la costruzione di un bacino portuale e, intorno a questo, di una nuova città fortificata era stato avviato, alla metà del settecento sotto l'ègida del duca Francesco Maria d'este. I lavori iniziarono nel 1752 ma ben presto furono interrotti per la morte del progettista, l'ingegnere francese Millet de Mureau. I consulenti successivamente consultati dal ducato e dai suoi finanziatori francesi e inglesi giudicarono l'opera tecnicamente irrealizzabile e il progetto fu definitivamente abbandonato.

² Il concorso è stato vinto dal gruppo coordinato dall'arch. Claudio Nardi di Firenze.

³ Gli altri soci sono la Provincia, la Cciao, la Confartigianato, la Cna, la Confcommercio, la Confesercenti e l'Api di Massa Carrara.

⁴ Rispetto al definitivo (approvato nel dicembre 2001) e alla prima versione dell'esecutivo (febbraio 2002), il progetto andato in appalto prevede una riduzione della carreggiata, l'eliminazione delle connessioni intermedie (Carrara centro e Carrara sud), e – in modo assai criticabile – quella degli impianti di ventilazione delle gallerie Macina e Santa Croce (a rigore non obbligatori essendo entrambe di lunghezza inferiore, seppur di pochi metri, di 1 km).

⁵ La possibilità di utilizzare fondi Urban è legata agli effetti attesi di miglioramento della qualità ambientale nell'area urbana, conseguenti al dirottamento del traffico pesante da/per le cave sulla nuova strada. Va detto, comunque, che il primo lotto funzionale dell'opera, che beneficia di tali finanziamenti, non impedirà, per il momento, l'attraversamento della città da parte dei mezzi pesanti, obiettivo raggiungibile soltanto ad opera completata.

⁶ La strada seguita avrebbe avuto anche il vantaggio di ricondurre i due impianti entro un unico quadro procedurale – quello delineato dalla legge 84/1994 – evitando il doppio regime, per la parte corrispondente al porticciolo, con la legge regionale 36/1979, dedicata appunto agli approdi turistici. A piano approvato, le competenze dell'Ap avrebbero comunque riguardato in modo diretto soltanto lo scalo commerciale a ovest del Carrione.

⁷ Workshop internazionale "Strategie per la ricostruzione e la stabilizzazione delle spiagge turistiche lungo la costa apuo-versiliese". Atti del convegno, Forte dei Marmi 17-22 settembre 2001.

⁸ Pesano, nel giudizio finale, valutazioni negative riguardanti, ad esempio, la presunta mancanza nelle previsioni del Prp di spazi dedicati alle navi ro-ro, nonché lo studio economico allegato al progetto in base al quale è definito il dimensionamento complessivo del nuovo porto commerciale, giudicato sproporzionato rispetto ai trend di crescita. Si tratta, nel primo caso, quanto meno di una svista, dal momento che in realtà una buona parte della seconda darsena e relative banchine è destinata, appunto, ai traffici con navi ro-ro; nel secondo, di un giudizio formulato a partire da un'erronea equiparazione, nell'analisi dei dati, fra grandezze

diverse, merci e container, cui corrispondono unità di misura non commensurabili (tonnellate e "teu"). Il fatto che entrambe le questioni esulino dal campo di competenza del ministero dell'ambiente non costituisce ovviamente un'attenuante, ma semmai un'aggravante, a tale pressappochismo.

⁹ Nel dicembre 2002 la regione Toscana aveva trasmesso al ministero dell'ambiente, nell'ambito della procedura di Via, un nota recante una "richiesta d'integrazione" alla documentazione contenuta nello studio d'impatto ambientale del porto, avendo rilevato "ad un primo esame interdisci-

plinare [...] carenze in ordine a diversi aspetti tali da necessitare approfondimenti ed integrazioni riguardanti: l'erosione costiera, il rischio idraulico e idrogeologico, la rete fognaria, i dragaggi, la viabilità, il rumore, il porto turistico". Nessuna richiesta dal genere è stata invece trasmessa all'Ap dal ministero, che ha quindi proceduto a formulare il suo parere negativo mentre quello regionale era ancora in sospeso. Un'anomalia stigmatizzata dalla stessa regione Toscana, con nota del presidente trasmessa al ministero subito dopo la pubblicazione del decreto.



Vista del porto, con in primo piano la banchina Taliercio, recentemente ampliata.

Questa ricerca analizza le relazioni fra le principali città portuali toscane (Carrara, Livorno, Piombino) e il loro contesto territoriale da due punti di vista. Un primo punto di vista tratta le città portuali in rapporto al sistema infrastrutturale costiero (ferrovie, strade, autostrade) e in particolare al progetto di completamento dell'autostrada Livorno-Civitavecchia, il cosiddetto "corridoio tirrenico".

Un secondo punto di vista analizza i tre casi di studio secondo un metodo di lettura fondato su tre parametri: la descrizione delle strutture portuali; la storia delle loro relazioni con la città; l'evoluzione della pianificazione urbanistica e portuale.

Una ricca documentazione iconografica e fotografica (mappe storiche, planimetrie, foto aeree) rende conto della qualità dell'ambiente litoraneo toscano e della complessità dei problemi che la pianificazione e la progettazione urbanistica contemporanea hanno cominciato ad affrontare.

Marco Massa (Roma, 1943) è professore di Urbanistica nella facoltà di Architettura dell'università di Firenze. Negli ultimi anni ha svolto ricerche sulle politiche urbanistiche degli enti locali, con particolare riferimento agli interventi di rinnovo urbano (*Progetti d'infrastrutture e piani territoriali in Toscana*, Firenze 2001 con R. Innocenti, a cura di). È stato consulente di amministrazioni pubbliche per l'elaborazione di numerosi piani e progetti urbanistici (*Viareggio. Città e piano*, 1992).

€ 22,00



ISBN 88-467-0997-7

