



I PALADINI APUOVERSILIESI

per la tutela ambientale e la valorizzazione culturale del territorio

EROSIONE DELLA SPIAGGIA, UN MALE CURABILE?

PLEF - PLANET LIFE ECONOMY FOUNDATION

MILANO, 19 Giugno 2019

LA STORIA

I Paladini Apuoversiliesi prendono il via il

22 Agosto 1999

20 anni di battaglie contro la

EROSIONE DELLA SPIAGGIA

In pericolo

● I dati di Federberghi dicono che Forte dei Marmi ha subito un tratto di spiaggia erosi, con i suoi 400 alberghi e altrettanti stabilimenti balneari, genera un fatturato di 2,5 miliardi di euro

● A rischio però è anche il suo patrimonio storico e culturale. Nella zona abitava la regina del Belgio, Paola di Liegi. Sulla spiaggia di Forte dei Marmi passeggiavano, tra gli altri, Thomas Mann e Luchino Visconti



● C'è anche un precedente: la spiaggia di Marina di Pisa cambiata da D'Annunzio ha subito una forte erosione

FORTE DEI MARMIS BUCCHI L'erosione ha iniziato ad attaccare i confini del paradiso della mondanità veridiana senza farsi notare troppo. Lentamente, con quell'oscuro perfidia che solo un «vampiro del mare» conosce, si è manifestata con impercettibili segnali, a Vittoria Agnelli, quartiere alla periferia nord di Forte dei Marmi, poi si è fatta più minacciosa diventando tratti di battigia.

Un segnale preoccupante, tanto da spingere un gruppo di imprenditori, ambientalisti, uomini di cultura e operatori turistici a presentare un esposto alla Procura di Massa Carrara. L'ipotesi è che l'attacco alla spiaggia di Forte dei Marmi sia provocato dalle dighe foranee del vicino porto di Marina di Carrara e dai lavori anti-erosione sulla vicina spiaggia di Marina di Massa, secondo Federberghi, Associazione del balneare, Italia Nostra e Paladini apuo-versiliesi «sono riusciti solo a spostare verso Sud (dunque a Forte) l'erosione». Il gruppo sta preparando una seconda denuncia da inoltrare alla Corte dei Conti per chiedere conto di quegli investimenti, 3,40 milioni, conferiti con soldi pubblici anche per il mantenimento idrogeologico. Nell'esposto si parla poi dell'assegnazione di un appalto da 14,9 milioni a «un'assegnazione di ditte dichiarata illegittima dal Tar».

A guidarli è Umberto Donati, direttore della Fondazione Italia-Giappone e collaboratore di Umberto Agnelli. «A Marina di

Carrara hanno pensato di tutto — spiega Donati — dall'inserimento delle scogliere, che hanno spostato l'erosione a Sud, verso il Cinquale e Vittoria Agnana, fino al ripascimento della spiaggia con sabbia estratta dal delta del Po e l'utilizzo di geotubi con risultati disastrosi».

Già, i geotubi. In Versilia e sulla costa apuana li chiamano «saldece»: sono enormi serpenti di tela riempiti di sabbia



Anni Venti
A sinistra, lo scrittore Thomas Mann sulla spiaggia di Forte dei Marmi, nel 1926, con la famiglia. L'autore scelse la cittadina versiliese per ambientare il suo racconto «Mario e il Mago» che poi il regista Luchino Visconti, anche lui spesso ospite al Forte, tradusse in un balletto

La spiaggia del Forte mangiata dal mare

Gli ambientalisti accusano i lavori a Massa e Carrara A rischio il litorale di Thomas Mann e Luchino Visconti

e posizionati perpendicolari alla costa. Servono, dicono gli esperti, a non far divorare la spiaggia. Il problema è che si bucano facilmente. «Conclusione? La barriera naturale e le quasi 400 mila tonnellate di sabbia del Po, spesso di colore e consistenza diversi da quella naturale — continua Donati — non sono servite a niente e anzi hanno spostato il problema più a Sud. Verso Forte dei Marmi, appunto. Abbiamo interpellato i migliori scienziati. Ci dicono che ci possono essere tecniche e soluzioni diverse».

Anche il sindaco di Forte dei Marmi, Umberto Buratti è preoccupato. «Abbiamo organizzato un forum internazionale permanente — spiega — Questi primi segnali devono essere affrontati al più presto». Anche

perché di esempi di «paradisi perduti» ce ne sono molti nella storia del litorale toscano. Il più clamoroso è quello di Marina di Pisa, la grande spiaggia amata da Gabriele D'Annunzio (il poeta la ricorda nell'Alyone) e oggi ridotta a una spiaggetta di ghiaia e scogliere artificiali. «Sappiamo che sono stati spesi più di cento milioni per arrestare l'erosione — spiega Paolo Corchia, presidente Federberghi di Forte dei Marmi e Toscana — e invece l'abbiamo vista avanzare sino alle soglie di Forte dei Marmi. Sulle nostre spiagge gira un fatturato di 2,5 miliardi l'anno, 400 alberghi, 400 stabilimenti balneari e almeno 50 mila posti di lavoro». Orietta Colacicco, presidente del Paladini apuo-versiliesi, propone una moratoria



(«Fermiamo tutte le opere a mare sino a quando non sarà stato trovato un rimedio») e lancia una petizione via Internet. A rischio sono anche la storia e la cultura di questo pezzo di litorale. La zona dove ha colpito duramente l'erosione, Ronchi e Powermo (ai confini nord di Forte dei Marmi) era una volta un piccolo paradiso dove abitava la regina del Belgio, Paola di Liegi. Sulla spiaggia e il pontile di Forte dei Marmi hanno passeggiato Thomas Mann, Aldous Huxley, Curcio Malaparte, Renato Fucini. E ancora Giacomo Puccini, Guglielmo Marconi, lo scrittore Riccardo Bacchelli, lo scultore Henry Moore, Edda Ciano, Luchino Visconti e l'intera famiglia Agnelli. E davanti alla spiaggia Italo Balbo decise di ammarare con uno degli idrovolanti della famosa trasvolata atlantica.

Marco Gasperetti mgasperetti@corriere.it

Spiaggia a rischio, pressing sulla Regione

Colacicco (Paladini apuoversiliesi): vogliamo un confronto con la giunta sul piano del porto di Carrara

«Se il sindaco di Forte dei Marmi ha invitato in città l'assessore regionale alle Infrastrutture Vincenzo Ceccarelli, noi, ritenendo la cosa urgente, ci rendiamo disponibili ad andare da lui a Firenze, accompagnati da una delegazione di balneari, commercianti, albergatori e dagli amministratori che vorranno essere con noi».



La spiaggia di Forte dei Marmi

A marcare stretto l'assessore regionale sono oggi i Paladini apuoversiliesi, con in testa il presidente Orietta Colacicco, dopo che negli ultimi giorni si è riaccesa l'attenzione sull'accordo tra Comune di Carrara, Regione Toscana e Autorità di sistema portuale del Mar Ligure orientale finalizzato allo sviluppo condiviso del porto di Marina di Carrara. «E a quel tavolo con l'assessore - continuano i Paladini - ci piacerebbero se-

dessero anche il presidente Enrico Rossi, che sul tema erosione e porto di Carrara ci ha già ricevuti e ascoltati nel 2015 e l'assessore Federica Fratoni, anche perché, se i lavori passassero a un aumento dell'erosione, verrebbe vanificato lo sforzo

anche economico del progetto ripascimento». «Vorremmo, insomma, vedere il progetto e disegni e approfondire alcuni punti della delibera - continua Colacicco - fra cui il presupposto "miglioramento dell'impatto dell'attuale porto

sull'erosione della costa a sud del porto stesso", portato dal prolungamento della diga foranea e conseguentemente della banchina Taliercio. Il possibile aumento dell'erosione della spiaggia, che potrebbe derivare dalle opere - prosegue il presidente dei Paladini - preoccupa una molteplicità di residenti e non, attività economiche, associazioni e il sindaco del Forte, Bruno Murzi, che ha ben compreso il rischio che corre un'economia al 100 per cento turistica come quella di Forte dei Marmi. La Regione la scorsa estate ha riconosciuto che penne, sciogliere e i vari sistemi contro l'avanzare dell'erosione, adottati dalla Regione, si sono rivelati inefficaci, capaci solo di produrre magari un modesto ripascimento locale, spostando però l'erosione più a sud. E alla assemblea dei Paladini dello scorso ottobre l'assessore all'ambiente Federica Fratoni, invitata con i tecnici della Regione aveva presentato il piano di ripascimento della spiaggia previsto da Viareggio a Poveromo nel 2019. Ci sono voluti, però, 18 anni di battaglie dei Paladini - sottolinea la stessa Colacicco - che sempre hanno detto no alle opere a mare, il parere concorde di 59 scienziati di tutto il mondo convenuti per tre anni al Forum Internazionale del Mare e delle Coste di Forte dei Marmi, la voce forte del professor Mauro Rosi con "neanche un sasso in mare" durante il Forum del 2016, la formazione del Team Coste, Coordinamento fra le Università di Pisa, Firenze e Siena, e il professor Giovanni Sarti e l'impegno del Comune di Forte dei Marmi nel voler tenere alta l'attenzione sul problema dell'erosione a livello nazionale e internazionale». (r.f)

FORTE-SERAVEZZA-STAZZEMA

Ampliamento del porto di Carrara Il sindaco: «Ricorreremo al Tar»

FORTE Prima riunione per costituire un fronte anti-erosione

«RICORREREMO al Tar contro l'ampliamento del porto di Carrara». Dopo la recente sottoscrizione dell'accordo da parte di Regione, Autorità portuale e comune di Carrara, il sindaco di Forte dei Marmi, Bruno Murzi, è pronto a dichiarare guerra per evitare il rischio erosione. «Non vogliamo che venga posizionato neppure un sasso - tuona - prima di una valutazione di impatto ambientale». E così Murzi ha promosso un incontro tra le amministrazioni dei Comuni costieri che potrebbero risultare interessati dagli effetti negativi dell'ampliamento del porto di Marina Di Carrara: rappresentanti di Pietrasanta e Massa (assente perché impossibilitato) il comune di Montignoso. E prossimamente saranno coinvolti anche i balneari in una battaglia di cui Forte si fa capofila. «Riteniamo inaccettabile - com-



DECISO Il sindaco annuncia ricorso al Tar contro Carrara

mincia Murzi - che vi siano stati atti formali che prevedono uno sviluppo della estensione del porto di Marina di Carrara senza che si sia svolta una preventiva concertazione e valutazione con tutti i soggetti interessati dalle possibili conseguenze di opere incidenti sull'assetto della riva del mare e della costa, opere

un mese, partecipando a riunioni con altri soggetti interessati per osteggiare qualsiasi intervento che possa prevedere anche minimi ampliamenti del porto. «L'amministrazione, invita tutte le categorie economiche versiliesi, non risparmi 'frecciata' al Pd, dopo che i

LA FRECCIATA
 «Il Pd pensi piuttosto a fare pressione sui referenti regionali»

gretario comunale Simone si aveva invitato la giunta un'azione anti-erosione. «L'ingegno è il Pd - chiosa Muro - che esercitare tardivi alla amministrazione, pass le dovute pressioni proprio stesso partito regionale scadono le responsabilità di questo pericoloso progetto». Francesca

I Paladini del mare a spasso per la costa toscana Il «Minuto» diventa simbolo della lotta all'erosione

A TAVOLA in difesa della costa, i paladini del mare ieri hanno fatto tappa all'alberghiero «Minuto» dove gli chef della scuola hanno allestito un suggestivo banchetto. Si è trattato di una sosta del forum che il sodalizio diretto da Orietta Colacicco ha organizzato da Marina di Pisa fino al nostro porto. Scopo della manifestazione sensibilizzare su un diverso modo di vivere la costa. Sul banco degli imputati il nostro porto e il suo progetto di ampliamento cui farà da contraltare un'altra idea di costa progettata dall'architetto naturalista Tiziano Lera: «Un porto delle biodiversità che punta all'equilibrio fra passato e futuro, fra energia del mare e della terra. Per creare lavoro per il futuro dei giovani». Nella sosta all'alberghiero a preside Maria Ramunno ha ricordato lo stato dell'edificio che dovrà essere abbattuto perché pericolante. Intanto una delle scuole più importanti del territorio è sacrificata fra ponteggi e transenne. «E' necessario velocizzare i lavori - ha spiegato Ramunno - per i quali sono stati stanziati i fondi». Il resto è stata una «passeggiata» sui luoghi chiave del degrado da Marina di Pisa al nostro litorale dove insiste il progetto di ampliamento del porto. «Noi abbiamo un progetto alternativo - ha spiegato Colacicco - presenti studiosi delle università, esperti del Forum del mare che sono pronti a sfoderare studi contro l'erosione - che con una sola banchina commerciale porterà non solo sviluppo economico e nuova occupazione, ma farà del porto stesso un'attrattiva per tutta la apuoversilia dove non c'è un porto turistico di dimensioni tali da ospitare anche i grandi yacht».



GLI CHEF dell'alberghiero hanno preparato un banchetto per i Paladini del mare

Cristina Lorenzi

L'AMPLIAMENTO del porto di Carrara continua a far discutere. Preoccupano gli effetti che l'opera potrebbe avere sull'assetto della riva del mare e della costa, anche versiliese. Preoccupa la minaccia di erosione. Per questo i Paladini Apuoversiliesi vogliono affidarsi alla consulenza di un esperto. E la scelta è ricaduta sul professor José A. Jimenez, dell'Università della Catalogna, uno dei grandi esperti del Forum Internazionale delle Coste e del Mare di Forte dei Marmi.

EROSIONE CRITICHE ALL'ESPANSIONE DEL PORTO A CARRARA I «paladini» contro l'Authority «Controllore e controllato»

L'ACCORDO fra Comune di Carrara, Regione e Autorità Portuale, proprio per definire gli effetti dell'ampliamento del Porto di Marina di Carrara, richiede all'Autorità portuale di provvedere ad assolvere gli adempimenti con la procedura di valutazione ambientale. Soprattutto impegna l'Autorità portuale "a far redigere da soggetti riconosciuti competenza a livello internazionale idonei studi atti a definire la conformazione delle opere di ampliamento del porto, che non dovranno in nessun modo peggiorare e, ove possibile, migliorare le attuali condizioni relative all'erosione costiera e non aggravare il rischio idraulico alla foce del Torrente Carrione". «Qui sta il punto - dice Orietta Colacicco, presidente dei Paladini - la domanda è come può



PALADINI APUOVERSILIESI Da anni l'Associazione di Orietta Colacicco si batte contro gli interventi che aumentano l'erosione costiera

che realizzerà il progetto, essere lo stesso soggetto che incarica "soggetti di competenza internazionale" in pratica a certificare che i lavori non peggioreranno, ma addirittura miglioreranno l'erosione e non aggravano il rischio idraulico. Chi controlla quindi?». Il 12 luglio 2018 l'Autorità Portuale ha pubblicato un bando per il "servizio di modellistica numerica per lo studio del clima meteorologico, dell'idrodinamica, del trasporto di sedimenti, e della morfodinamica nelle aree costiere dei porti di La Spezia e Marina di Carrara". Riguarda i porti stessi e gli specchi d'acqua limitrofi, vale 567mila euro e ha una durata di quattro anni. Il bando è scaduto il 7 settembre, data entro cui dovevano essere inviate le offerte. «E' oggi leggiamo sul sito dell'Autorità portuale, domani l'ingegner Davide Verstra, ai lavori in seduta pubblica procederà all'apertura e alla verifica delle buste, nonché alla verifica dei soli documenti tecnici". Quello che i Paladini si chiedono è se il modello sarà valido come certificazione delle opere previste di ampliamento e da qui, «visto che si tratta di un'autocertificazione», i Paladini Apuoversiliesi hanno deciso di incaricare un esperto per verificare il modello e i suoi presupposti. «Stiamo contattando - continua Orietta Colacicco - il professor Jimenez, che ha preso visione della situazione già

documenti tecnici". Quello che i Paladini si chiedono è se il modello sarà valido come certificazione delle opere previste di ampliamento e da qui, «visto che si tratta di un'autocertificazione», i Paladini Apuoversiliesi hanno deciso di incaricare un esperto per verificare il modello e i suoi presupposti. «Stiamo contattando - continua Orietta Colacicco - il professor Jimenez, che ha preso visione della situazione già

ORIELTA COLACICCO
 «L'ente che allarga non può essere lo stesso che fa verifiche ambientali»

dal primo convegno organizzato dal professor Rosi nel 2001, (l'anno in cui il Ministero dell'ambiente bocciò il progetto di ampliamento) ed è, come tutti gli altri 58 esperti invitati, molto critico sul porto e su qualsiasi suo ampliamento. Lo incontreremo fra il 10 e il 13 ottobre al Forum - concludono i Paladini - di quest'anno e il 12, nell'ambito di un'escursione di studio da San Rossore sino alla Costa Apuana, lo troveremo con tutti gli altri scienziati, all'Istituto alberghiero di Marina di Massa, scelto come punto focale in termini di erosione e simbolo, con i suoi 930 studenti, di un'economia turistica da salvare».

IL FUTURO DEL PORTO

I Paladini all'attacco: «Il controllore non può controllare se stesso»

Nel mirino il bando da 570mila euro con il quale studiare gli effetti del nuovo piano regolatore sull'erosione

«L'accordo fra Comune Carrara, Regione Toscana e Autorità Portuale vuole conciliare molti aspetti, spesso in contrasto, l'uno con l'altro: a scriverlo sono i Paladini Apuoversiliesi. «Infatti - scrivono in una nota - si invoca il turismo, ma si vuole dare spazio alla cantieristica, alla crocieristica, all'industria e al commerciale. Si ricorda che il progetto di ampliamento fu bocciato nel 2001 dal Ministero dell'ambiente, eppure si procede con lo stesso intendimento. Si vuole scongiurare l'erosione, e si richiede alla Autorità portuale di provvedere ad assolvere gli adempimenti con la procedura Vas (Valutazione ambientale Strategica). Soprattutto si impegna l'Autorità portuale "a far redigere da soggetti di riconosciuta competenza a livello internazionale idonei studi atti a definire la conformazione delle opere di ampliamento del porto, che non dovranno in nessun modo peggiorare e, ove possibile, migliorare le attuali condizioni relative all'erosione costiera e non aggravare il rischio idraulico alla foce del Torrente Carrione».

«Qui sta il punto - osserva Orietta Colacicco, presidente dei Paladini - la domanda è come può chi realizzerà il progetto, essere lo stesso soggetto che incarica "soggetti di competenza internazionale" in pratica a certificare che i lavori non peggioreranno, ma addirittura miglioreranno l'erosione e non aggravano il rischio idraulico. Chi controlla quindi? Chi fa, controlla se stesso? Il 12 luglio 2018 l'Autorità Portuale pubblicò un bando per il "servizio di modellistica numerica per lo studio del clima meteorologico, dell'idrodinamica, del trasporto dei sedimenti, e della morfodinamica nelle aree costiere dei porti di La Spezia e Marina di Carrara". Riguarda i porti stessi e gli specchi d'acqua limitrofi, vale 567.000 euro e ha una durata di quattro anni. Il bando è scaduto il 7 settembre, data entro cui dovevano essere inviate le offerte e oggi leggiamo sul sito dell'Autorità portuale che il Rip, Ingegnere Davide Verstra, il 27 Settembre alle ore 11 in seduta pubblica procederà all'apertura e alla verifica delle buste, nonché alla verifica dei soli documenti tecnici"».



Una immagine del porto di Marina di Carrara

IL PUNTO La presidente: ci rivolgeremo ad un esperto di fama internazionale

Secondo i Paladini Apuoversiliesi, il modello si basa «Su una relazione tecnica sviluppata internamente dal Rip (Responsabile unico del procedimento)», e prevede fra i punti del Disciplinare di Gara "studio modellistico di morfodinamica costiera a larga scala, volto a valutare gli effetti indotti dalle nuove opere esterne, per almeno 5 (cinque) configurazioni alternative di Prp. Piano regolatore portuale del porto di Marina di Carrara, in termini di assetto planimetrico, sulla costa adiacente e analisi dell'eventuale apporto di materiale solido all'imboccatura portuale». I Paladini Apuoversiliesi «chiederanno a un esperto terzo, certamente di chiara fama e competenza internazionale, di verificare il modello e i suoi presupposti. Siamo contattando - continua Orietta Colacicco - il Professor José A. Jimenez, Full Professor in Coastal Engineering & Management dell'Università della Catalogna».

16ª EDIZIONE **LA NAZIONE**
CRONISTI in CLASSE 2018



A scuola di erosione

Una lezione diversa: conoscere per impegnarsi come cittadini

Scuola media **UGO GUIDI 1**
 Forte dei Marmi

OGGI abbiamo fatto una lezione diversa. Eravamo cinque terze, noi della mitica 2 E ed altra gente ancora (liceo scientifico, Comune, Federberghi, Capitaneria di Porto), ad ascoltare in auditorium Orietta Colacicco, presidente dell'Associazione I Paladini Apuoversilesi, e Giovanni Sarti, docente (Dipartimento di Scienze della Terra) dell'Università di Pisa. 150 persone circa a sentire parlare di erosione costiera, che poi sarebbe l'argomento del nostro articolo, e cioè di questo articolo. La prof ci aveva raccontato come era riuscita a mettere insieme questo incontro chiedendo a destra e a sinistra, ed era contentissima perché aveva chiesto poco e invece è venuta fuori una cosa importante che la sera è finita anche sul telegiornale.

“L'EROSIONE è quando il mare si allunga mangiando la spiaggia”: quando abbiamo cominciato a lavorare, uno di noi l'aveva spiegata così. “Sintesi giusta, ma non bellissima” era stato il commento della prof; oggi, che eravamo molto più preparati come conoscenze, guar-



LA VIGNETTA L'erosione avanza in direzione sud

dando le foto sullo schermo abbiamo capito davvero e per sempre l'urgenza del problema soprattutto nella nostra zona, dove l'economia si basa sul turismo balneare. E se l'economia del nostro territorio dipende dalla spiaggia, quello che è in gioco è il nostro futuro.

DA QUANDO l'erosione ha iniziato ad entrare in scena, i cambiamenti fra Marina di Massa e Cinquale-

ta Colacicco alla fine del suo intervento.

GIOVANNI Sarti ha cominciato il suo intervento con una domanda: “L'erosione delle coste è un problema importante?”, e poi ci ha parlato della spiaggia (come si forma una spiaggia? E' semplice, servono solo tre cose: sabbia, correnti e ridistribuzione) e della spiaggia come ambiente dinamico, che cambia nel tempo: ci sono cambiamenti di scala globale e di scala locale, cause naturali e cause antropiche. Nel nostro territorio, soprattutto cause antropiche: l'uomo ci ha messo insomma del suo, accrescendo i fenomeni naturali. E certo, possiamo difendere la costa, ma quali sono i sistemi più adatti, che tengano conto della costa nel suo insieme?

IL PROBLEMA è complesso e proprio per questo non si può pensare di risolverlo se non lo si studia e lo si capisce bene in tutti i suoi aspetti. Il problema non è solo nostro, è europeo e mondiale: è allora bisogna lavorare, lavorare tutti insieme, e lavorare con un approccio integrato e sostenibile.

LA DOMANDA Carrara, un porto “innaturale”

“Cosa succede, se il porto di Carrara viene ampliato? Il porto di Carrara non doveva nascere. Così la Commissione Lizzoli, nel lontano 1802, rispondeva in quello che oggi chiameremmo “studio di valutazione di impatto ambientale”: si prevedeva, in caso di costruzione del porto, un'erosione di 200 passi ogni 52 anni per la deviazione delle correnti marine della zona. L'idea fu dunque messa da parte, e senza esitazioni. Poi il porto è diventato realtà negli anni '20 - fino ad allora c'erano solo tre pontili a mare aperto, per caricare il marmo - ed è accaduto quello che si sapeva da oltre un secolo. Se non l'unico responsabile, certo il porto di Carrara è la causa principale dell'erosione delle nostre coste. Le scegliere e tutte le soluzioni tentate negli anni per contenere il fenomeno erosivo (fi-nire alle sabbie del Po e ai geotubi) hanno avuto come conseguenza un degrado crescente della costa, un effetto domino disastroso: l'erosione - combattuta localmente - si è spostata sempre più verso sud, con effetti visibilissimi agli occhi di tutti. Marina di Massa, Ronchi, Poveromo: spiagge ai minimi termini, battaglia in pendenza (camminare e giocare è sempre più difficile), danni alle strutture ad ogni mareggiata, ombrelloni e cabine che diminuiscono, case di guardianaggio quasi sul mare. E adesso? Dopo lo stop all'ampliamento del porto decretato nel 2001 siamo daccapo, si riparte con lo stesso progetto. Quest'opera potrebbe accelerare in misura esponenziale l'erosione delle nostre spiagge.

GLI ORGANISMI DI STUDIO I FORUM DEL MARE, IL TEAM COSTE, IL PROGETTO DELLA REGIONE

Salvare la spiaggia: dalla diagnosi alla terapia

CHE FORTE dei Marmi sia un comune sensibile al problema erosione della spiaggia è chiaro almeno dal 2001, quando il Comune ha organizzato, con Mauro Rosi dell'Università di Pisa, un convegno sul tema. Poi ci sono stati altri tre incontri, con riflessioni, discussioni, confronti fra studiosi provenienti da diversi continenti. I Forum del Mare e delle Coste (il primo nel 2014, gli altri nel 2015 e nel 2016) sono stati un'officina di lavoro e di studio permanente, con un comitato scientifico ed organizzativo di altissimo profilo: si è parlato dei processi costieri di erosione e di avanzamento, di tecniche di monitoraggio, di opere di difesa, di ripascimento, di gestione del sistema costiero. Intento di questi incontri, aperti anche al pubblico, produrre una serie di proposte operative per una “gestione efficace ed efficiente del sistema costiero”. In definitiva, ripascimento delle aree in erosione con lo spostamento della sabbia dalle aree di accumulo e stop alle sco-

gliere, no a tutte le opere a mare, se prima non attendamente valutate, perché potrebbero accelerare l'erosione. E' quanto chiedono, da tempo, anche i Paladini, mettendo l'accento sull'ampliamento del porto “innaturale” di Carrara. E IL TEAM COSTE? Il Team è l'accordo quadro di tre università toscane (Pisa, Siena, Firenze) nato da questi Forum e coordinato da Giovanni Sarti. Dai Forum e dal Team Coste è nata quella proposta che si è poi trasformata nel progetto della Regione Toscana di un grande ripascimento: nella nostra zona, sabbia da prelevare dalle zone in accumulo (porto di Viareggio) e da portare via mare per 17 chilometri fino al tratto di litorale soggetto ad erosione, in località Poveromo (tra Marina di Massa e Cinquale), 104 mila i metri cubi di sabbia spostati, 2,3 milioni il costo dell'operazione, novembre 2018 - maggio 2019 i suoi tempi. Ma a che servirà questo progetto, se verranno realizzate le nuove banchine del porto di Carrara?

LA MAPPA Italia, spiagge in arretramento e in accrescimento

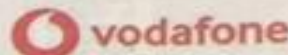
LA REDAZIONE

LA PAGINA è stata realizzata dalla squadra 1 della scuola media “Ugo Guidi” di Forte dei Marmi, alunni della 1 E: Tommaso Bacchi, Sofia Barazzani, Sofia Baroni, Lorenzo Belle, Thomas Benassi, Michele Bo-

tezzati, Leonardo Cacioppo, Giada Andrea Cinquini, Camilla Codromaz, Elia Dal Moro, Martina De Paola, Michela Dicuonzo, Lorenzo Donati, Samuel Favret, Giada Federighi, Jacopo Federighi, Lorenzo Nardini, Bea-

trice Poli, Fabio Elia Poli, Edoardo Saracini, Docenti: Marzia Bonfanti (tutor), Sara Morrione (sostegno), Paola Pucci (sostegno), Francesca Rossi (educatore). Dirigente scolastico: Barbara Silvia Gori

LA NAZIONE
CRONISTI in CLASSE 2018



Erosione, allarme nazionale

are “mangia” la costa: seconda tappa del nostro viaggio

L'EROSIONE costiera è un problema nazionale: così nel 2016 si è espresso il gruppo di esperti e tecnici riunito intorno al Tavolo Nazionale dell'erosione costiera, in campo il Ministero dell'Ambiente, quindici Regioni costiere e l'Agira (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Le fonti consultate per il nostro lavoro ci hanno fatto capire fin dall'inizio alcuni dati fondamentali. L'ambiente costiero è un sistema dinamico e i fenomeni di erosione o di avanzamento della linea di costa sono il risultato di numerosi fattori: possono essere meteorologici, geologici, biologici ma pure antropici (prodotti cioè dall'opera dell'uomo). Il “villano” resta il motore principale degli agenti modificatori, ma localmente ciascuno dei parametri può essere prevalente: subsidenza naturale o indotta, mancato apporto dei sedimenti verso la costa (ostacolato dall'uomo nei bacini portuali), influenza della dinamica lineare dei sedimenti innescata dalle opere marittime, portuali e di difesa, e delle infrastrutture



RIPIASCIMENTO Una draga per il prelievo e il trasporto delle sabbie

viarie e urbanistiche costiere.

DOPO LA TEORIA e il linguaggio difficile dei testi e degli articoli, i portali in classe (combinati a suon di domande e vocabolario, ma che fatica), nella lezione che il professor Giovanni Sarti ha tenuto nell'aula della nostra scuola ci è stato fatto vedere tutto

quello. E' stata una vera meraviglia di slide, foto e filmati opportunamente selezionati: il livello del mare cambia nel corso del tempo, le linee di costa non sono affatto stabili, gli interventi dell'uomo incidono sulle cause naturali con un pesante effetto fornice, le opere di difesa rigide tendono a rimpicci-olizzare le spiagge, con un

risultato erosivo. Sarebbe stato tutto piuttosto triste e preoccupante, se la lezione non si fosse conclusa con la presentazione e la spiegazione, in un linguaggio chiaro e comprensibile per noi, delle caratteristiche del più recente e raccomandato metodo scientifico per affrontare questo problema.

“APPROCCIO metodologico integrato”, cosa vuol dire? Consiste nel raccogliere, confrontare e valutare dati quantitativi, che possono sembrare lontani ed astratti, tra loro ma non lo sono (per esempio dati geologici e storici, osservazioni sperimentali, modelli teorici), e trovare sempre sotto delle indicazioni che ci vengono dagli interventi realizzati in situazioni simili. Bisogna insomma conoscere (e conoscere molto bene) i tanti fenomeni che caratterizzano i litorali, solo dopo si potranno realizzare interventi strutturali capaci di portare nel medio-lungo periodo dei risultati soddisfacenti e di avere un impatto ambientale accettabile.

L'approfondimento CONOSCIAMO I PALADINI APUOVERSILESI: INTERVISTA A ORIETTA COLACICCO

L'associazione lotta per l'ambiente dal 1999



LA TABELLA Le cause dell'erosione costiera

LA REDAZIONE

LA PAGINA è stata realizzata dalla squadra 1 della scuola media “Ugo Guidi” di Forte dei Marmi, gli alunni della 1 E: Tommaso Bacchi, Sofia Barazzani, Sofia Baroni, Lorenzo Belle, Thomas Benassi, Michele Bo-

tezzati, Leonardo Cacioppo, Giada Andrea Cinquini, Camilla Codromaz, Elia Dal Moro, Martina De Paola, Michela Dicuonzo, Lorenzo Donati, Samuel Favret, Giada Federighi, Jacopo Federighi, Lorenzo Nardini, Beatrice Poli, Fabio Elia

Poli, Edoardo Saracini, Docenti: Marzia Bonfanti (tutor), Sara Morrione (sostegno), Paola Pucci (sostegno), Francesca Rossi (educatore). Dirigente scolastico: Barbara Silvia Gori.

Chi siete?

«Siamo un'associazione nata per la tutela ambientale e la valorizzazione culturale del territorio tra Carrara e Viareggio. Siamo trasversali e apolitici, cioè ci muoviamo oltre e al di là delle ideologie e delle strategie politiche, cercando di essere sempre indipendenti, dati scientifici alla mano».

Data di nascita?

«Agosto 1999. Si cominciava ad avvertire anche da noi il problema dell'erosione, Umberto Donati ed io ne parlavamo da un po' e c'era il progetto di un ponte di 7 metri sorretto da una torre di 33 metri, da costruirlo sul lungomare del Cinquale: fu così che con l'aiuto di molti riuscimmo a richiamare tantissimi genitori a una riunione al Golf Club Versilia. Da allora non abbiamo mai smesso di andare avanti con le nostre battaglie, e molte (come quella di quel ponte) le abbiamo vinte».

Chi sono nelle foto i Paladini?

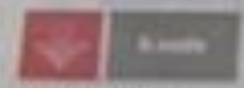
«Sono persone residenti e non residenti appartenenti a tante e diverse realtà economiche: balneari, alberghi, ristoranti, commercianti, artigiani, o semplici cittadini persone che amano questo territorio».

Di cosa vi occupate?

«Uno dei nostri vanti impegni è quello di tenere alta l'attenzione sull'erosione costiera. Lo facciamo da 18 anni, perché dal suo riconoscimento o dal suo propagarsi dipende anche il futuro economico di questo territorio. Pensiamo, ragazzi, le nostre spiagge producono un fatturato di 2,5 miliardi l'anno: ci sono più di 400 alberghi, 500 stabilimenti balneari, 700 ristoranti, 15 mila occupati e tutto l'industria di un patrimonio immobiliare enorme».

E poi?

«Lottiamo anche per sensibilizzare sul problema e passarsi il testimone: il nostro impegno di oggi deve diventare il vostro impegno di domani».



MARIA RAFFINNO



«Il rispetto del territorio come un...»

BRIETTA COLACICCO



«Il Porto di Carrara sarà creato...»

TOSIANO LERA



«Il Porto di Carrara è un cantiere...»

Una battaglia che "cozza" contro interessi economici

L'impugnazione del piano di...»



I Paladini non mollano «No all'ampliamento del Porto di Carrara»

Presentato il progetto di Lera. «È l'ultima spiaggia»

LA FARMACIA...»

LA FARMACIA...»

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

Dalle lezioni alle mostre: tante iniziative per sensibilizzare

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...



LA "CONVERSIONE"...

MASSIMO PALADINI



«Il porto di Carrara...»



LA "CONVERSIONE"...



LA FARMACIA...»

E il fallimento dei «geotubi» lo paghiamo noi

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...



LA "CONVERSIONE"...

Assenti all'assemblea gli amministratori comunali carraresi

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

LA "CONVERSIONE"...

Ripuscitemo a Poveromo? Niente da fare

**LE PARTI
IN GIOCO**

IL COMUNE

L'amministrazione (in foto il sindaco) si è occupata dei dragaggi e ora garantisce che l'acqua sarà monitorata in maniera costante



GLI OPERATORI

La categoria (in foto Marco Lucorri di Apepac) tirano un sospiro di sollievo, ma chiedono al Comune di ampliare i punti di controllo



I COMITATI

Si sono levate proteste dei comitati dell'acqua e consumatori contro Gola per la gestione dell'astensione al Laveo (in foto il comitato No Gola)



Salute, turismo e ambiente

L'ALTRO FRONTE

Convegno a Milano, si parla di erosione della costa apuana

Organizzato dai paladini apuo-versiliesi mercoledì
Rilanciata la proposta: «Il porto di Carrara solo turistico»

MASSA. Le coste italiane si estendono per 7.458 chilometri, con un rapporto coste area di 25 metri per km², e pongono il nostro paese al quindicesimo posto nella lista degli stati per lunghezza di coste.

Da qui si capisce perché intorno a questo potenziale si è sviluppata un'importante economia turistica balneare, minacciata dall'erosione costiera, un fenomeno naturale, presente in tutto il mondo, accentuato ora anche dai cambiamenti climatici. Alla domanda se è un male curabile vuole rispondere l'incontro del comitato scientifico di Planet Life Economy Foundation, che si terrà a Milano, mercoledì alle 18,30.

Quattro i relatori: Giovanni Sarti, docente di Scienze della Terra - Università di Pisa, coordinatore del Forum Internazionale del Mare e delle Coste, promosso dal comune di Forte dei Marmi, e del Team Coste, accordo quadro fra le università di Pisa, Firenze e Siena, illustrerà i fattori meteoroclimatici, geologici, biologici e antropici, che determinano l'erosione e l'innalzamento della linea di costa.

Per entrare nello specifico e passare ai possibili rimedi si analizzerà il caso della costa apuana. Orietta Colacicco,

presidente dei Paladini Apuo-versiliesi, associazione che da 20 anni si occupa di erosione della spiaggia, mostrerà attraverso una ricostruzione in immagini dal 1900 a oggi, come al Ronchi la spiaggia della principessa (Paola Ruffo di Calabria, poi Regina del Belgio), ora ridotta a 50 metri, a quale ritmo l'erosione sta galoppando ed è arrivata alla parte Nord di Forte dei Marmi e l'influenza, anzi a volte il danno arrecato dalle opere di difesa, quali scogliere, tubi sommersi, che hanno fatto spostare solo l'erosione verso sud. Si vedrà anche quanto sono cresciute sino a 250 metri le spiagge a ponente verso Viareggio e oltre, tanto che l'unico rimedio possibile emerso dal Forum è quello del ripascimento, che consiste nel prendere la sabbia dalle zone in accumulo per portarle a quelle in erosione. E la Regione Toscana nell'agosto 2017 ha fatto proprio questo orientamento emerso dal Forum di Forte dei Marmi, capitanato dal professor Mauro Rosi dell'Università di Pisa, per cui dovrebbe partire quest'autunno (purtroppo in ritardo di un anno) un ripascimento pilota a Piovero.

Ma chi è il colpevole di tale accelerazione? «Il porto di

IL PUNTO ALLA PARTACCIA

Il primo divieto

È il 13 maggio quando l'Arpat effettua il campionamento a Partaccia. Frelievo di routine. Le analisi rivelano una presenza di escherichia coli superiore a limite di legge di 500 nipa (numero più probabile) ogni 100 millilitri. Ne risultano 959. Scatta il divieto di balneazione.

Il secondo divieto

Dopo il primo sfioramento, i valori rientrano. Ma la concentrazione di escherichia coli è nuovamente alta nell'acqua prelevata il 22 maggio. Ecco quindi un secondo divieto di balneazione. Divieto che, non essendo rientrati i valori nel punto di campionamento, rimane in vigore.

La revoca

Il 14 giugno i tecnici di Arpat diffondono i dati delle nuove analisi fatte sul mare alla Partaccia. La notizia è buona, i valori sono rientrati nella norma. Via libera ai tuffi.



Spiagge piene a Partaccia dopo la revoca di qualche giorno fa del divieto di balneazione

Carrara. Lo dice la relazione Costaromissione Lizzoli del 1902, che parla già di un porto innaturale che avrebbe portato un'erosione di 200 passi ogni 52 anni. Lo hanno detto 59 scienziati di tutto il mondo. A rischio, secondo Paolo Corchia vice presidente nazionale di Federalberghi e consigliere fondatore dei Paladini, sono i valori di un ambiente unico di spiagge, mare

e apuane, frequentato, amato e ritratto da intellettuali come D'Annunzio, Thomas Mann, Carrà, Ugoaretti e un' economia turistica calcolabile in 3 miliardi di fatturato annuo, con almeno 15.000 addetti per il comprensorio da Carrara a Viareggio», sostengono i paladini apuo-versiliesi. «Se il porto di Carrara è un piccolo porto commerciale, tanto che è stato accorpato al

porto di La Spezia potrebbe essere senza alcun ampliamento un grande porto turistico dove però verrà lasciata banchina per il commercio perché non si può presere dalla identità di un luogo così che il porto al contempo andrà a rafforzare l'identità», questo, secondo di Tiziano Lera, architetto naturalista e dei Paladini.

FORTE DOMANI

Erosione, conferenza dei Paladini a Milano

I PALADINI apuo-versiliesi domani alle 18,30 terranno una conferenza a Milano su «Erosione della spiaggia, un male curabile?». L'incontro è promosso dal comitato scientifico di Planet Life Economy Foundation, e vedrà economisti a confronto sulle conseguenze dell'ampliamento del porto di Carrara. Quattro i relatori: Giovanni Sarti, docente di scienze della terra Università di Pisa, coordinatore del forum internazionale del mare e delle coste, promosso da Forte dei Marmi e del Team Coste, Orietta Colacicco presidente dei Paladini Apuo-versiliesi, associazione che da 20 anni si occupa di erosione della spiaggia, Paolo Corchia vice presidente nazionale di Federalberghi e consigliere fondatore dei Paladini e Tiziano Lera, noto architetto naturalista e socio dei Paladini che illustrerà il suo progetto di porto del marmo, con una passeggiata panoramica e una via dell'arte, sculture di marmo a terra e in mare, con banchina per le navi da crociera.

CAUSE E MITIGAZIONI DELL'EROSIONE

IL RUOLO DELLA SCIENZA IERI

1802

RELAZIONE COMMISSIONE LIZZOLI

IN ARCHIVIO DI STATO - DICE

- PORTO DI CARRARA “INNATURALE”
- SUA REALIZZAZIONE: **PERDITA DI**

200 PASSI DI SPIAGGIA

OGNI 52 ANNI

CAUSE E MITIGAZIONI DELL'EROSIONE

IL RUOLO DELLA SCIENZA OGGI

2001

CONVEGNO INTERNAZIONALE SULL'EROSIONE DELLA SPIAGGIA

VOLUTO E PROMOSSO DAL COMUNE DI FORTE DEI MARMI

ORGANIZZATO DAL PROFESSOR MAURO ROSI UNIVERSITA' DI PISA

2014

NASCE IL FORUM INTERNAZIONALE DEL MARE E DELLE COSTE

VOLUTO E PROMOSSO DAL COMUNE DI FORTE DEI MARMI

GUIDATO DAL PROFESSOR MAURO ROSI UNIVERSITA' DI PISA

COORDINATO DAL PROFESSOR GIOVANNI SARTI - UNIVERSITA' DI PISA

con 59 SCIENZIATI DA TUTTO IL MONDO

CAUSE E MITIGAZIONI DELL'EROSIONE

IL RUOLO DELLA SCIENZA OGGI 2017

NASCE IL TEAM COSTE

ACCORDO QUADRO FRA LE UNIVERSITA' DI PISA, FIRENZE E SIENA
COORDINATO DAL PROFESSOR GIOVANNI SARTI - UNIVERSITA' DI PISA

I VALORI DELL'APUOVERSILIA

PROFESSOR PAOLO CORCHIA

VICE PRESIDENTE NAZIONALE FEDERALBERGHI

SOCIO FONDATORE DEI PALADINI APUOVERSILIESI

VALORE NATURALISTICO AMBIENTALE

SPIAGGIA

MARE

APUANE



VALORE STORICO CULTURALE

Piazza Duomo - Pietrasanta



Palazzo Ducale, Piazza Aranci - Massa



VALORE STORICO CULTURALE



Cristo ligneo

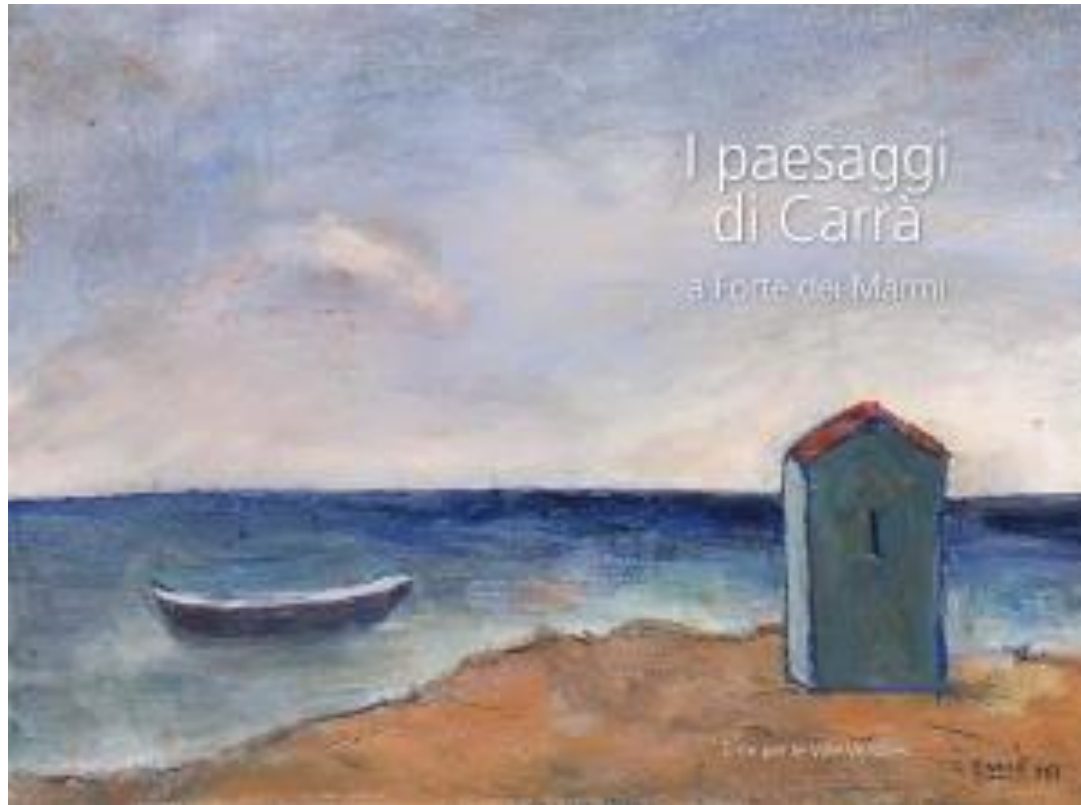
Attribuito a Michelangelo

Oratorio di San Rocco – Massa

riscoperto dai Paladini 2001

VALORE STORICO CULTURALE

I paesaggi di Carrà – Ente Ville Versiliesi



Il quarto Platano – Forte dei Marmi



VALORE ECONOMICO TURISTICO

- 356 ALBERGHI IN VERSILIA
- 100 FRA MASSA E CARRARA
- + BED & BREAKFAST E VILLE IN AFFITTO
- 700 RISTORANTI
- 700 CAFFÈ E BAR
- 500 STABILIMENTI BALNEARI
- CENTINAIA DI ESERCIZI COMMERCIALI
- 15.000 OCCUPATI
- + indotto giardinieri, artigiani idraulici, elettricisti imbianchini, collaboratori familiari
- IMMENSO PATRIMONIO IMMOBILIARE

3 MILIARDI DI EURO

L'OPERATO DE I PALADINI APUOVERSILIESI

ORietta Colacicco

PRESIDENTE E SOCIO FONDATORE DE

I PALADINI APUOVERSILIESI

SOCIO DI PLEF PLANET LIFE ECONOMY FOUNDATION

ABBIAMO DETTO E DICIAMO

NO A TUTTE LE OPERE A MARE

PRIMA DI UNO STUDIO COMPrensORIALE

FRA I MAGGIORI GOAL

2001 STOP AMPLIAMENTO

PORTO DI CARRARA

2017 STOP

ALLE SCOGLIERE

A DECISORI E INFLUENTI:

- REGIONE
- MINISTERI
- COMUNI

SENSIBILIZZANDO

- REALTA' ECONOMICHE
- ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE E CULTURALI
- RESIDENTI E NON RESIDENTI

IL PORTO OGGI



POTENZIAMENTO DEL PORTO, 2002



AMPLIAMENTO DEL PORTO

2002

2015

2018

2019 ??

AMPLIAMENTO DEL PORTO, 2015



AMPLIAMENTO DEL PORTO, 2018-2019

Da approvare ?

IL PORTO DA COLPEVOLE A RISORSA

PERCHE'

CON L'IDEA DI RICONVERSIONE
IN TURISTICO

E IL MANTENIMENTO DI
UNA BANCHINA PER IL COMMERCIALE

DA UN PICCOLO PORTO COMMERCIALE

A UN GRANDE PORTO TURISTICO

IL PORTO CHE NON C'E',

CAPACE DI PORTARE SVILUPPO

A TUTTO IL COMPENSORIO

DA CARRARA A VIAREGGIO E OLTRE

IL SOGNO

TIZIANO LERA

ARCHITETTO NATURALISTA, ARTISTA
SOCIO DE I PALADINI APUOVERSILIESI

- IL SOGNO -



Studio Lera

PORTO DI CARRARA

IL PORTO DEL MARMO



Stadio Lera

Flora

1

Storia, Natura, Arte, Architettura

PORTO DI CARRARA: IL PORTO DEL MARMO

PROPOSTA DI RICONVERSIONE IN PORTO TURISTICO CON MANTENIMENTO BANCHINA COMMERCIALE



SANT'ANTONIO TONFANO



SIRENETTA COPENHAGEN



PANIA NUOVA ZELANDA

Studio Lera

2

Storia, Natura, Arte, Architettura

PORTO DI CARRARA: IL PORTO DEL MARMO

ZONING FUNZIONALE INDICATIVO

TURISTICO COMMERCIALE PESCATORI CANTIERE AUTORITA' PORTUALE



3

Storia, Natura, Arte, Architettura PORTO DI CARRARA: IL PORTO DEL MARMO



Studio Lera

IL PORTO DEL MARMO

E' ANCHE

UNA FORMA DI COMUNICAZIONE

- PERMANENTE
 - VIVA
- RICONOSCIBILE
 - UNICA

PERCHE' PUO ESSERE SOLO A CARRARA

**CON BENEFICIO DELL'INDUSTRIA DEL MARMO, DELLA CITTA', DI TUTTO IL
COMPENSORIO APUOPERSILIESE E DI TUTTA L'ECONOMIA TURISTICA**

GRAZIE

AGLI AMICI DI PLEF

E A TUTTO IL PUBBLICO

PER AVERCI ASCOLTATO

ABBIAMO BISOGNO DEL VOSTRO SOSTEGNO

CON VOI PER DIFENDERE LA SPIAGGIA

