

# Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

## Ultimo allarme di Silva sulla nuova diga di Genova: “Segnerà l'inizio di un incubo”

Nicola Capuzzo · Monday, May 1st, 2023

“Non essendo riuscito a convincere a modificare il progetto – pur avendo proposto un’alternativa tecnicamente sicura, a costi e tempi dimezzati e con tutti i vantaggi della soluzione dell’Autorità Portuale – desidero con questa lettera aperta mettere la mia lunga esperienza a disposizione dei cittadini affinché almeno siano coscienti di cosa li aspetta. Per decenni, e non certo solo fino al 2026. Magra consolazione, certo. Ma ho ancora una piccola speranza di un sussulto civico in extremis...”.

Con queste parole inizia la lettera aperta di 10 pagine ([a questo link il documento integrale](#)) che Piero Silva, esperto consulente internazionale con 43 anni di esperienza e professore universitario di Pianificazione Portuale (in Francia), scrive alla città di Genova per esprimere una visione antitetica sulla posa “celebrativa” della prima pietra della nuova diga di Genova. Mancano ormai poche ore all’evento del 4 maggio che spettacolarizzerà l’avvio simbolico dei lavori per la costruzione di un’opera molto costosa (almeno 1 miliardo di euro), discussa (poco) solo a livello locale, finanziata anche e soprattutto dal Pnrr perché considerata strategica anche da Roma ma che secondo Silva “segnerà l’inizio di un incubo: per gli abitanti dei lungomari impattati dai cantieri, per le autorità che hanno promesso una fine dei lavori impossibile a mantenere (2026), per le imprese che si troveranno spinte a rispettare tempi irrealizzabili e obbligate ad un’operazione incontrollabile ad alte profondità, come il consolidamento geotecnico con colonne di ghiaia”.

Questa lettera ([non è la sua prima uscita pubblica](#)) è firmata da colui che si dimise del ruolo di direttore tecnico assegnatogli da Rina Consulting per il Project Management Consulting dell’opera per gli stessi motivi per cui ora cerca in extremis di sollevare nuovamente l’attenzione su ciò che ritiene non convincente nel concepimento, nella progettazione e nella realizzazione di questa maxi-infrastruttura.

Nella sua lettera aperta (10 pagine) descrive perché a suo avviso il progetto è sbagliato, e a molti livelli: “dell’urbanistica (ambizione di realizzare un grande terminale contenitori – rumorosissimo e sempre più automatizzato – davanti ai centri urbani), della pianificazione portuale (ampi spazi di navigazione aperti solo per la parte ovest del porto, più della metà della quale non potrà approfittarne a causa del cono aereo. Dimenticando le grandi navi del bacino storico); della tecnica ingegneristica (realizzazione dell’opera su un fondale profondissimo e inconsistente dal punto di vista geologico)”.

In cinque capitoli presenta le sue valutazioni e le sue proposte alternative: “1. La diga proposta dall’Autorità portuale è un progetto mastodontico, assolutamente sovradimensionato se paragonato ai modesti obiettivi raggiunti (grandi navi per Msc a Bettolo, 300.000 Teu all’anno in più se va bene); 2. Il layout è inadeguato, con un cerchio di evoluzione delle grandi navi troppo ad ovest per servire al bacino storico e una doppia imboccatura a levante che aumenterà l’energia in ingresso del moto ondoso proprio dalla direzione da cui – dai dati degli ultimi anni – le onde aumentano la loro frequenza; 3. Avrà costi (2 a 2,5 miliardi) e tempi (12 a 15 anni di lavori) spropositati, mascherati da promesse che non potranno essere tenute; 4. Ha un rischio tecnico altissimo, prevedendo la diga su uno spesso strato limoargilloso inconsistente, a profondità dove la consolidazione di tale strato – indispensabile – è considerata dagli esperti impossibile. 5. Metterà in conflitto porto e città, in controtendenza con l’attuale impegno di realizzare ‘Green Ports’, a causa del progressivo sviluppo di un terminale per grandi navi contenitori davanti alle abitazioni del lungomare Canepa e a causa della lunga durata di un grande cantiere di opere marittime proprio dentro alla città, con impatti gravi, diversi nel tempo e nelle zone”.

In alternativa propone di aprire un confronto basato “su una visione portuale più realistica a compatibile con la città e i cittadini per Sampierdarena” e “per le grandi navi da 24.000 Teu, su una visione riveduta del BRUCO (progetto inventato da Bruno Musso, ndr) al largo del bacino di Pra”.

Fra i motivi di contestazione della nuova diga per Silva c’è ad esempio quello che “l’aumento delle dimensioni delle navi contenitori a Calata Sanità sarà un vantaggio per Msc di poco rilievo (stimato dall’ Analisi Costi-Benefici ufficiale a soli 300.000 Teu, circa il 10% del traffico dei porti de Genova/Prà/Vado/Savona) ma pagato in modo assai salato”. Secondo l’esperto “lo stesso obiettivo avrebbe comunque potuto essere ottenuto con un progetto avente meno di un quarto dei costi e tempi di esecuzione, e soprattutto senza i rischi geotecnici del progetto dell’Autorità portuale”.

Criticato anche il layout della nuova diga (ovvero la configurazione planimetrica) perché, “oltre al problema di portare la diga su profondità proibitive, ha grossi problemi dal punto di vista della sicurezza della navigazione. La rotta d’ingresso e uscita delle navi non è parallela alla diga: questo difetto – del tutto inusuale – potrebbe facilitare in condizioni avverse impatti tra navi e diga stessa”.

A proposito di costi (poco più di un miliardo) e tempi (la fine del 2026) “entrambi questi valori – soprattutto il secondo – sono assolutamente sottodimensionati, sulla base di un’estrappolazione attenta di costi e tempi di progetti analoghi (almeno una ventina) per i quali ho accesso a dati verificabili di opere già costruite” scrive ancora Silva. Secondo il quale “il costo minimo (posto che l’opera non collassi durante la costruzione a causa dello slittamento d’insieme sul limo-argilloso del fondo...) sarà compreso tra i 2 miliardi e i 2 miliardi e mezzo” di euro. Le sue previsioni sono di 15 anni per portare a termine i lavori.

Il “problema più grave” per l’ex docente universitario è quello che “tale diga dovrebbe essere costruita su uno spesso strato (dai 10 ai 15 metri) di limo-argilloso inconsistente, su profondità dove la consolidazione – indispensabile – è considerata dagli esperti impossibile” (di avviso opposto è We Build, azienda che guida il consorzio a cui è stata aggiudicata la costruzione dell’opera).

“Il metodo di consolidazione proposto – una rete fitta di colonne di ghiaia che dovrebbero attraversare tutto lo strato inconsistente e bene assestarsi nello strato sabbioso sottostante – è

normalmente realizzato a terra, oppure a mare ma su profondità modeste. [...] Gli esperti di geotecnica marittima da me consultati asseriscono che, con i mezzi e l'esperienza attuale, una consolidazione simile potrebbe essere realizzata fino ai 30, massimo 35 metri di profondità. Il problema è che l'opera (la nuova diga di Genova, *ndr*) è in gran parte prevista su profondità maggiori ai 35 e anche ai 40 metri, fino a -50 metri” aggiunge Silva, che mette in guardia dal rischio concreto di un collasso geotecnico (qualcosa di simile avvenne a Nizza nel 1979). “Le mie preoccupazioni al merito – prosegue nella lettera aperta – sono aumentate dopo aver letto l'ordinanza della Capitaneria (di porto di Genova, *ndr*) che decreta una zona di rispetto per permettere le indagini geotecniche dal 22 aprile al 15 maggio. Cioè fino a 11 giorni dopo la posa della prima pietra per la costruzione del progetto. Ora, le nuove indagini geotecniche (sondaggi a mare lungo il tracciato dell'opera e susseguenti analisi di laboratorio dei campioni prelevati) sono indispensabili dato il numero insufficiente dei sondaggi esistenti, e soprattutto considerato il contesto geologico estremamente critico”. La contestazione prosegue spiegando che “dopo la campagna, il progetto avrebbe dovuto prevedere – prima di iniziare a costruire – la definizione dei parametri meccanici degli strati del sottosuolo, la modellazione matematica dell'opera sottomessa all'onda di progetto sulla stratigrafia così definita, la conferma o modifica del sistema di consolidazione scelto, la finalizzazione delle sezioni, la conclusione del progetto esecutivo e finalmente la sua approvazione. Al minimo, un tempo di tre mesi dopo la fine dei sondaggi, quindi fino al 15 agosto. Invece il 4 maggio, senza ancora aver verificato il progetto sulle reali condizioni del suolo (e pur sapendo che queste condizioni sono pessime, tali da sconsigliare qualsiasi ingegnere marittimo preparato e responsabile a fondarvi un'opera così monumentale), daranno il via alla costruzione. Sono costernato”.

#### **ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY**

This entry was posted on Monday, May 1st, 2023 at 11:09 pm and is filed under [Porti](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.