







# DIBATTITO PUBBLICO DIGA FORANEA PORTO DI GENOVA

## QUADERNO DEGLI ATTORI

Presentato da **Gianfranco Porcile**ISDE Medici per l'Ambiente

30 gennaio 2021

## Gianfranco Porcile: Quali impatti sulla salute dei genovesi?

Sarebbe bello contestualizzare il problema della diga accennando ad esempio ad aspetti come a) costo di 1 miliardo, di cui 500 milioni dovrebbero arrivare dal Next Generation Italy. L'opera più costosa mai fatta a Genova. Investimento oculato in un'ottica di sostenibilità? b) Quale Progetto di città vogliamo per Genova? c) Si è tenuto conto del fatto che con il riscaldamento globale le vie marittime attraverso l'artico diventeranno sempre più appetibili?

Ma ci limiteremo agli aspetti relativi alla **salute.** Come sta Genova? Genova non sta troppo bene: e ci riferiamo **all'inquinamento atmosferico**. La nostra città già dal 2010 è sotto Procedura di infrazione da parte dell'Unione Europea. In realtà questa Procedura d'infrazione riguarda tutta l'Italia, inclusa la Liguria ed in particolare Genova con riferimento ai superi dell'inquinante Ossidi di Azoto (NOx).

Tutto questo è riconosciuto nel recente provvedimento della Regione Liguria del 9 novembre 2018 "Misure urgenti per la riduzione della concentrazione degli inquinanti nell'aria ambiente in Regione Liguria". Alle pagine 6 e 7 si legge: "La Liguria è interessata dalla procedura di infrazione n. 2015/2043 – attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, con riferimento ai valori limiti medi annui di NO2 - avviata dalla Commissione europea contro l'Italia per i superamenti che si sono registrati nel corso degli anni 2010 - 2013 nelle zone in cui non si applicava la proroga dei termini per il raggiungimento dei limiti. Il parere motivato (comunicazione C (2017) 877 finale del 15/02/2017) riguardava per la Liguria l'agglomerato di Genova, ed anche La Spezia e Busalla.

Ovviamente questi dati si riferiscono ad una situazione presente sin dal 2010.

Gli ossidi di azoto sono sostanze tossiche che abbassano le difese immunitarie, sono sospette cancerogene e sono uno dei componenti principali dello smog, che è riconosciuto sicuramente come cancerogeno dalla Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro di Lione (IARC) : sono inoltre correlati ad una aumentata morbilità (malattie) e mortalità per malattie respiratorie e cardiovascolari sia negli adulti che nei bambini.

Può essere interessante notare che sia Genova che La Spezia sono città sede di porti molto importanti: il carico di inquinamento atmosferico ed acustico dovuto alle navi ormeggiate in porto è certamente rilevante. A Genova una delle centraline dove sono stati evidenziati i superi è quella sita in via Bruno Buozzi, dove insiste certo il traffico auto veicolare ma certamente anche quello imputabile alla attività portuale (in quella zona in particolare traffico di passeggeri, ovverossia traghetti e navi da crociera).

Gli altri inquinanti di cui a Genova sono dimostrati superi sono:

- a) Polveri: di solito viene monitorato il PM10, ma sarebbe meglio misurare il PM 2,5 che, essendo di dimensioni inferiori, è dimostrato essere più pericoloso
- b) L'Ozono (O3): che si forma con un meccanismo chiamato smog fotochimico e che è correlato ai colpi di calore nel periodo estivo.

Per le polveri sottili PM10 la OMS ha definito il limite di media massima annuale tollerabile a 20 microgrammi/metro cubo (Legislazione europea è più blanda: 40). A Genova questa media lo scorso anno , nonostante lockdown e smartworking, è stata di 24 microg/mc.

Dati recenti dal report "Mal'aria di città 2021" di Legambiente pubblicati su Secolo XIX del 29 gennaio 2021: a Genova 6,3 metri quadrati di verde per ogni abitante, mentre la media italiana è di

32,8 (Torino 22,6). Coldiretti nel Recovery Plan ha presentato un progetto "Bosco vivo e foreste urbane" per incrementare fiori e alberi.

E' risaputo che l'inquinamento dell'aria non è soltanto causa di tumori, ma anche di malattie cardiocircolatorie, respiratorie ed allergiche come l'asma bronchiale, sempre più frequente nei bambini genovesi.

Se passiamo poi ad analizzare la **qualità di vita** a Genova, constatiamo come essa continui ad essere piuttosto bassa e certamente non soddisfacente. Nella annuale classifica stilata da Legambiente "Ecosistema Urbano Legambiente" pubblicata in data 31 ottobre 2018 su Sole24ore, Genova si piazza al 69° posto su un totale di 104 città capoluogo di Provincia, ed è ulteriormente scesa di posizione in classifica rispetto al passato.

Facendo riferimento ad un concetto di salute intesa in senso lato, dobbiamo rimarcare un triste primato che contraddistingue la nostra città: riguarda la sicurezza correlata alla mobilità urbana.

Nel rapporto sulla Qualità della vita di Sole 24 ore/Legambiente pubblicato nel 2020 Genova risulta 106ª in Italia (su 107!) per questo parametro: 8,3 morti per incidente stradale ogni 100.000 abitanti: peggio soltanto Bergamo. Anche negli anni precedenti le cose non andavano affatto bene: nel 2016 a Genova 15 vittime, nel 2017 18 morti, nel 2018 23 (non contando i 43 deceduti sotto il ponte Morandi). I più colpiti sono gli utenti deboli della strada: pedoni e ciclisti. Si tratta di vittime immolate sull'altare del dio automobile (a quattro ma anche a due ruote): un monumento triste all'autolesionismo e alla stupidità dell'uomo. Questo dato deve essere messo in relazione con la mancanza di zone di pedonalizzazione. Secondo Legambiente ogni abitante di Genova ha solo l'equivalente di due fogli A4 di superficie come zone riservate ai pedoni.

Ricordiamo poi che In Italia, le morti premature per inquinamento da traffico (biossido di azoto e polveri sottili) sono circa 59.000 all'anno e, nel nostro Paese, nove persone al giorno muoiono per violenza stradale, tutte morti evitabili con scelte di mobilità che non siano più auto- e moto centriche.

Il sindaco Bucci, nell'ambito del Dibattito Pubblico, ha detto che il fine ultimo della nuova diga foranea è aumentare la qualità di vita dei genovesi: sono lieto di sentire questo obiettivo che condivido, anche se nutro alcune perplessità relative alla ipotesi di arrivare a questo risultato con il progetto di nuova diga foranea.

Venendo al discorso del Porto, dobbiamo ricordare che ogni milione di container in più all'anno significa 800mila camion oltre a quelli che già congestionano l'accesso alla città (Riccardo degli Innocenti):si tratta di oltre 2000 al giorno in più.

Nel Dibattito Pubblico l'ing. Conca prevede un aumento di 1300-1500 mezzi pesanti al giorno (40% in più rispetto ad oggi). Secondo lui la congestione del traffico si eviterà con la costruzione di due varchi dedicati che portino i camion direttamente uno all'entrata di GenovaOvest e uno a quella di Cornigliano, evitando di intasare Lungomare Canepa. Io non sono un esperto, ma mi sembra un po' ottimista, anzi utopia.. Consideriamo inoltre che, come detto dall'ing. Canepa, d'estate arrivano 8000 mezzi leggeri per salire o scendere dai traghetti.

In conclusione, è facile dedurre che assisteremo ad un peggioramento dell'inquinamento e di conseguenza della salute dei genovesi.

Per quanto riguarda i previsti vantaggi in termini di occupazione, va detto che in 10 anni i container sono aumentati del 75% ma non è cresciuta l'occupazione di un solo posto di lavoro, a differenza degli utili di impresa.

Lo sviluppo del porto premia i capitali delle imprese che lo utilizzano e i mercati che ne beneficiano, ma non premia altrettanto la città e il territorio; anzi incrementa più che proporzionalmente le esternalità negative (Riccardo degli Innocenti).

## Inquinamento acustico

Produzione di origine industriale, aeroporti, porti navali, traffico autoveicolare, inceneritori di rifiuti ed altre attività lavorative di diversa tipologia sono spesso causa di inquinamento acustico. Il rumore è causa di sordità, problemi nervosi, ansia, insonnia, ecc. Nel bambino predominano i disturbi di tipo nervoso: ipercinesi, disagio, irrequietezza, difficoltà di concentrazione. Per quanto attiene il monitoraggio dell'inquinamento acustico in porto è già attivo il progetto RUMBLE, che però, come detto nel D.P:, è al momento soltanto parziale.

#### La salute in fumo

Per quanto attiene ai fumi emessi dalle navi ormeggiate in porto già oggi, di particolare interesse ci è parso il documento emesso da ARPAL agli inizi del 2016, intitolato "Valutazione annuale della qualità dell'aria- Anno di monitoraggio 2015". Le centraline per il monitoraggio rilevano infatti la sommatoria delle emissioni ma, in pratica non sono in grado di discriminare tra le fonti, mentre sarebbe un punto fondamentale: per intraprendere delle azioni mirate a mitigare l'impatto ambientale occorre conoscere le "fonti" d'inquinamento. Lo strumento per fare ciò è il cosiddetto "inventario delle emissioni". Il calcolo delle emissioni viene eseguito a partire da dei riferimenti internazionali che associano alla potenza dei motori e/o al tonnellaggio delle navi dei valori standard di emissione e dal traffico reale delle navi nell'anno. Nel citato rapporto sulla qualità dell'aria relativo al 2015 è stato inserito l'inventario delle emissioni basato sui dati rilevati nel 2011 (notare che questo è l'ultimo inventario disponibile). Nel suddetto documento ARPAL scrive: "Da un'analisi dell'inventario delle emissioni al 2011 dell'Agglomerato di Genova risulta che le sorgenti che emettono le maggiori quantità di NOx in atmosfera sono le attività marittime (62%), prioritariamente le navi in stazionamento, seguite dal trasporto su strada (26%)". Continuando si legge ancora: "Le sorgenti dell'agglomerato che emettono le maggiori quantità di polveri sono il trasporto stradale (28%) ed il porto (39%)". Questi dati, sono delle stime però, nonostante l'incertezza di calcolo attribuibile alla modellazione standard internazionale, sono dati ufficiali e certificati da un Ente pubblico quale l'ARPAL. Unico aspetto positivo è costituito dal fatto che, grazie ai venti,la ricaduta sulla città di agenti inquinanti quali gli NOx viene ridotto al 40% circa. Aspetto negativo invece è che il massimo di traffico navale si ha proprio d'estate quando i venti sono sfavorevoli, soffiando verso la costa.

Comitati di cittadini, supportati dall' Ecoistituto di Reggio Emilia e Genova, si battono per questa problematica e nel 2018 hanno contribuito a installare alcuni campionatori passivi per il monitoraggio degli NO2 in casa di cittadini volontari, allo scopo di misurare le rilevazioni di fumi del porto. Andando a studiare le differenze di mortalità per tutte le cause nei diversi quartieri di Genova, con un dato che si ripete sostanzialmente nel corso degli anni, la sopravvivenza dei cittadini genovesi risulta inferiore, spesso in maniera significativa, nei quartieri ubicati di fronte al porto passeggeri (S.Teodoro, Lagaccio, Principe, S.Francesco da Paola) e nel Ponente (Cornigliano, Prà, Voltri).

#### Porto Petroli e Riparazioni Navali

Sono responsabili di inquinamento particolare: VOC (Composti organici volatili) per quanto attiene il Porto Petroli e i metalli pesanti per quanto riguarda la zona delle Riparazioni Navali. Inoltre il Porto Petroli è tra gli insediamenti a rischio di incidente grave.

Due informazioni utili:

- a) Il sindaco responsabile della salute Ricordiamo che il Sindaco è, in base al Testo Unico delle Leggi Sanitarie, il responsabile della salute dei suoi concittadini. Tale concetto viene sempre dimenticato forse in conseguenza del fatto che i finanziamenti per la Sanità arrivano dall'Ente Regione (dimenticando forse la differenza tra Salute e Sanità...). Da pohi mesi nella nostra città esiste l'assessore alla salute dei cittadini, nella persona del dr Massimo Nicolò.
- b) Trasparenza e diritto alla conoscenza. I cittadini hanno diritto di accesso a tutte le informazioni in possesso delle autorità istituzionali ed amministrative, in particolare per le informazioni di carattere ambientale. Ciascun cittadino può richiedere agli enti pubblici dati che questi sono tenuti a rendere noti: da quattro anni, cioè da dicembre 2016, esiste uno strumento che si chiama "accesso civico generalizzato" o "accesso FOIA) (foia4italy.it).

## Conclusioni

La costruzione della nuova diga foranea comporterà seri problemi di salute e di sicurezza per i cittadini genovesi, sia nella fase di smantellamento e costruzione, sia nella fase di funzionalità a regime. Le misure di mitigazione previste non appaiono ad oggi in grado di tranquillizzare i cittadini in maniera significativa, anche tenuto conto dello stato problematico di partenza della salute media genovese, peggiorata ulteriormente dalla pandemia COVID-19. A questo punto ci chiediamo se non sia più opportuno impiegare meglio, cioè in altro progetto, il miliardo di euro previsto.

Qualora si optasse per la costruzione della nuova diga foranea, indubbiamente ci sembrano a questo punto irrinunciabili i seguenti punti:

- 1) **Monitoraggio** assiduo, diffuso e mirato, della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico in tutto il territorio interessato con particolare attenzione alle abitazioni prospicienti le zone portuali più coinvolte
- 2) Potenziamento della linea ferroviaria sempre promessa, mai attuata
- 3) Rinuncia al progetto della Gronda autostradale a favore della soluzione "Strada Genovina" indubbiamente meno costosa e, quel che più conta, meno impattante sull'ambiente e sulla salute
- 4) **Elettrificazione di tutte le banchine**, associata ad altri provvedimenti tipo LNG, Scrubber, Rottamazioni dei natanti vetusti, delocalizzazioni tutte le volte che sia possibile
- 5) Modifica dei 3 progetti allo scopo di prevedere una diga-piastra larga circa 400 metri che potrebbe ospitare sia il Porto Petroli sia la attività delle Riparazioni Navali, allo scopo di delocalizzare questi insediamenti lontano dalle civili abitazioni dei genovesi. Come previsto nel Quaderno stilato da Ing. Spalla con Andrea Agostini
- 6) Progetto di installazioni per fotovoltaico, in tutte le superfici possibili all'interno del porto da affiancare alla energia eolica su cui siamo pienamente d'accordo ma temiamo che le pale da 100 metri (che sembrerebbero le uniche in grado di produrre energia in quantità significativa) possano non ottenere i necessari permessi dalla autorità aeroportuale (atterraggi dei velivoli).

## Gianfranco Porcile

Responsabile Regionale Liguria di ISDE Medici per l'Ambiente