



# La Gronda di Genova

DIBATTITO PUBBLICO

1 febbraio - 30 aprile 2009



## Relazione conclusiva

Posizioni, argomenti e proposte emersi nel dibattito



## Sommario

<b>Introduzione</b>	3
<b>Parte I – Lo svolgimento del dibattito pubblico</b>	5
<b>Parte II – Gli argomenti emersi nel dibattito</b>	27
Il problema	28
Le soluzioni	49
La progettazione e i lavori	64
<b>Conclusioni</b>	82
<b>Appendice</b>	86
Le interviste della fase preparatoria	87
Gli esperti che hanno contribuito al dibattito pubblico	89
I Quaderni degli attori	93
Preliminare di Intesa tra Anas s.p.a., Società Autostrade s.p.a. e Comune di Genova per le azioni di rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della “Gronda di Genova”	96
Linee guida per l’istituzione di un Osservatorio locale sulla progettazione e la realizzazione della Gronda	99

---

---

## Introduzione

Il dibattito pubblico sulla Gronda di Ponente che si è svolto a Genova tra il 1° febbraio e il 30 aprile 2009, è stato il primo caso in Italia di *débat public* “alla francese” relativo a una grande opera infrastrutturale<sup>1</sup>. Esso si è basato sulla metodologia sperimentata in Francia dalla *Commission nationale du débat public* negli oltre quaranta dibattiti pubblici finora conclusi oltralpe (su autostrade, centrali elettriche, elettrodotti, rigassificatori, linee ferroviarie a alta velocità, ecc.).

L'idea di fondo del *débat public* è quella di aprire un confronto pubblico preventivo su una grande infrastruttura, prima che essa sia giunta allo stadio della progettazione. In Francia l'apertura del dibattito pubblico è obbligatoria in presenza di opere che superano una certa soglia di spesa. Nel caso di Genova, la scelta è stata compiuta dal Comune in accordo con il soggetto proponente (Autostrade per l'Italia - Aspi).

Il dibattito pubblico si prefigge di diffondere tutte le informazioni necessarie con la massima trasparenza e capillarità, di dare voce a tutti i cittadini senza alcuna preclusione e di favorire il confronto tra di essi e il soggetto proponente. Lo scopo è quello di assicurarsi che tutte le possibili obiezioni all'opera possano essere presentate, argomentate e prese in considerazione in modo da consentire al soggetto proponente di prendere decisioni consapevoli.

Per evitare il rischio di un confronto “addomesticato”, il dibattito pubblico è gestito da una Commissione indipendente che in Francia è designata da un'apposita autorità indipendente (la *Commission nationale du débat public*) e nel caso di Genova è stata formata – su iniziativa del Comune d'intesa con il soggetto proponente – da quattro esperti esterni al mondo genovese.

La Commissione non ha il compito di pronunciarsi sul merito dell'opera né di formulare raccomandazioni ai decisori, ma svolge il ruolo di “arbitro” o di “facilitatore”. Assicura il corretto svolgimento del dibattito e favorisce lo sviluppo di un confronto basato su argomenti.

Il dibattito pubblico inizia quando il progetto del soggetto proponente, redatto in linguaggio non specialistico, viene approvato dalla Commissione e pubblicato. Da questo momento il dibattito si svolge entro un periodo di tempo limitato (4 mesi in Francia, 3 mesi nel caso di Genova) nel corso del quale si organizzano incontri pubblici, sia di carattere generale che di carattere tematico nei territori interessati dall'infrastruttura. I verbali degli incontri e i materiali prodotti sono messi a disposizione del pubblico su un sito web che viene continuamente aggiornato e a cui i cittadini possono inviare osservazioni e proposte sia mediante un forum sia mediante la presentazione di “Quaderni degli attori”. Questioni particolarmente complesse sotto il profilo tecnico possono essere approfondite in incontri più ristretti.

Dopo la chiusura del dibattito, la Commissione redige una relazione finale in cui presenta le posizioni, gli argomenti e le proposte emerse nel corso del confronto pubblico. La parola passa quindi al soggetto proponente che entro un termine pre-stabilito dichiara se intende procedere nella progettazione dell'opera e, in caso affermativo, come intenda tener conto degli argomenti scaturiti dal dibattito e presentati nella relazione finale della Commissione.

Nel caso della Gronda di Genova questo modello si è rivelato come uno strumento di grande efficacia. È riuscito a diffondere conoscenze puntuali come di rado succede per una grande opera pubblica, ad attivare la partecipazione, a stimolare le capacità critiche e progettuali tra i cittadini ed ha indotto il soggetto proponente (Autostrade per l'Italia) ad accettare il confronto svolgendo un ruolo inconsueto per una grande società privata.

Il dibattito è stato anche particolarmente difficile e tormentato. Ha incontrato una veemente opposizione sul territorio. Ha rischiato più volte di rinchiudersi in una situazione di muro contro muro. Ma ha anche consentito di ascoltare tutte le voci, di scoprire l'esistenza di nuovi problemi e di sollecitare proposte alternative. Con questa relazione conclusiva intendiamo dar conto di come si è svolto il dibattito (Parte I) e degli argomenti che sono emersi nel corso di esso (Parte II).

<sup>1</sup> Un caso precedente di *débat public* si era svolto nel comune toscano di Montaione, tra settembre e dicembre 2007, sulla trasformazione del borgo medievale di Castelfalfi in un resort turistico da parte di una multinazionale tedesca (<http://www.dp-castelfalfi.it/home.page>).



# Parte I

Lo svolgimento  
del dibattito

---

---

# Lo svolgimento del dibattito

## L'antefatto

La Gronda di Ponente ha alle spalle una storia trentennale. L'idea di raddoppiare più a monte l'autostrada A10 nel Ponente della città di Genova fu concretizzata negli anni Ottanta con il progetto della "bretella Voltri-Rivarolo", che incontrò la fortissima opposizione degli abitanti della Val Polcevera. In seguito a un ricorso, da essi promosso, la procedura di approvazione fu bloccata nel 1990 da una sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale e, viste le difficoltà che aveva incontrato sul piano del consenso, il progetto fu lasciato cadere.

Fu ripreso solo alla fine degli anni Novanta e, nel 2001, fu incluso dal Cipe nel programma delle opere strategiche elaborato ai sensi della legge obiettivo (legge 443/2001). Autostrade per l'Italia (Aspi) predispose quindi uno studio di fattibilità sulla base dell'attuale tracciato 4 (costruzione di un nuovo viadotto a monte del ponte Morandi). Per evitare il pesante impatto che tale tracciato avrebbe avuto sul territorio, nel 2003, d'intesa con Regione, Provincia e Comune, Aspi si orientò sull'attraversamento del Polcevera in subalveo, ma nel 2005 questa ipotesi fu scartata di comune accordo per i rischi che avrebbe potuto comportare per la falda di acqua potabile che alimenta l'acquedotto di Genova. Si ritornò pertanto alla soluzione precedente (rifacimento del ponte Morandi a monte) che fu ufficializzata nel 2006 in un protocollo d'intesa tra Regione,

Provincia, Comune e Anas. Sulla base di questo mandato Aspi predispose il progetto preliminare per l'attuale tracciato 4 che consegnò nel febbraio 2008.

Nel frattempo tra le istituzioni genovesi erano sorti numerosi dubbi sulla soluzione concordata nel 2006, sia per l'interferenza con gli stabilimenti di Ansaldo Energia, sia per il pesante impatto sulle abitazioni. La Regione aveva quindi suggerito di ricostruire il ponte Morandi verso mare, evitando così il passaggio sopra l'Ansaldo (attuale tracciato 5), mentre il Comune aveva proposto una soluzione alta (attuale tracciato 1). A sua volta Aspi decise di aggiungere una nuova proposta intermedia (attuale tracciato 3) e, infine, nel dicembre 2008, fu suggerita – da parte del Comune – una quinta ipotesi (attuale tracciato 2).

## L'avvio

Come affrontare la scelta tra i diversi tracciati che si sono venuti affacciando sulla scena? Nell'autunno 2008 all'interno del Comune di Genova è maturata l'idea di seguire una via impegnativa e inedita in Italia: quella di sottoporre il progetto della nuova autostrada a un dibattito pubblico.

Il 14 ottobre 2008 il Consiglio comunale invitò la giunta, con un ordine del giorno, a muoversi in questa direzione. Il 13 novembre 2008 la giunta raccolse l'invito e dopo aver richiamato l'esperienza del *débat public* francese deliberò "di attivare... un dibattito pubblico sulle

ipotesi di tracciato della Gronda autostradale di Ponente” e di affidarne la gestione a una Commissione indipendente. Con il medesimo provvedimento stanziò 70.000 euro per il finanziamento della Commissione.

Nelle settimane successive il Comune di Genova provvede a nominare i membri della Commissione che risulta così composta:

- Luigi Bobbio, esperto in analisi delle politiche pubbliche e in processi decisionali inclusivi, Università di Torino, presidente
- Paola Pucci, esperta in pianificazione delle infrastrutture di trasporto, Politecnico di Milano, commissario
- Andrea Mariotto, esperto in pianificazione territoriale, Università IUAV di Venezia, commissario
- Jean-Michel Fourniau, ingegnere dei trasporti, Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité di Parigi, commissario associato.

L'11 dicembre 2008 si tiene, presso il Municipio di Genova, una riunione a cui partecipano il sindaco Marta Vincenzi, l'assessore Andrea Ranieri, incaricato dalla giunta per il dibattito pubblico, i rappresentanti di Anas e Autostrade per l'Italia (Aspi) e la Commissione per il dibattito pubblico. Nel corso di tale incontro vengono definiti i dettagli operativi per l'avvio del processo e in particolare: la sua durata, le fasi in cui si sarebbe articolato, il contributo finanziario di Aspi al dibattito pubblico. Il Comune dichiara di mettere a disposizione della Commissione i locali dell'Ufficio Città Partecipata situati in via di Mascherona 19 e incarica tre funzionari dell'Ufficio – Eleonora Parlagreco, Luigi Macciò e Elisa Videtta – di assistere i lavori della Commissione. Lo staff della Commissione è completato dagli incarichi, disposti a carico di Aspi, alla società

Avventura Urbana di Torino, rappresentata da Andrea Pillon, al Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Genova (che parteciperà al dibattito pubblico mediante il contributo di Stefano Bonabello, Laura Longoni e Monica Penco) e a Gianfranco Pomatto, dottorando dell'Università di Torino. Nello stesso giorno la Commissione tiene la sua prima riunione nella sede di via di Mascherona 19.

### La natura del mandato

Il mandato che la Commissione ha ricevuto nel dicembre 2008 presenta specifiche delimitazioni di ordine temporale e di ordine contenutistico.

### I tempi

Sul primo piano, il Comune ha ritenuto necessario che la scelta finale da parte di Aspi venisse assunta prima delle elezioni europee del 6-7 giugno 2009. Ciò ha comportato le seguenti scelte:

- durata del dibattito: tre mesi (dal 1° febbraio al 30 aprile 2009);
- durata della fase preparatoria: un mese e mezzo (dall'11 dicembre 2008 al 31 gennaio 2009);
- relazione conclusiva della Commissione: 15 giorni dopo la conclusione del dibattito
- dichiarazione finale del soggetto proponente: nei 15 giorni successivi, ossia entro il 31 maggio 2009.

Questa contrazione dei tempi rispetto alle ipotesi precedentemente suggerite dalla Commissione e rispetto all'andamento, ben più dilatato, del *débat public* francese, è nata da un'esigenza del tutto comprensibile. Il Comune non poteva permettersi che questa iniziativa, inedita per l'Italia, potesse apparire agli occhi di un'opinione pubblica sospettosa come un espediente per rinviare *sine die* la decisione.



è la prova che il dibattito pubblico non è stato un rituale preordinato, ma ha prodotto un'imprevista ridefinizione dei temi sul tappeto. In sostanza il dibattito ha preso le mosse dal confronto sulle cinque alternative di tracciato, ma è poi approdato a riflessioni più ampie sulla mobilità e all'esplorazione di possibili soluzioni alternative autostradali e non.

In particolare la questione dell'opportunità della Gronda è diventata rapidamente uno dei nodi centrali del dibattito su cui si sono svolti approfondimenti tecnici e a cui è stato dedicato uno specifico laboratorio. Ciò che si è scoperto è che la nuova autostrada non era universalmente considerata come un rimedio alla congestione del nodo genovese e pertanto tale questione cruciale non poteva essere tralasciata.

In generale è improbabile che un dibattito pubblico possa vertere esclusivamente sul "come" e non anche sul "se". Su questo punto si è svolta una tormen-

tata contrapposizione nei primi anni di sperimentazione del dibattito pubblico in Francia (1995-2002) finché la legge del 2002, che ha riformato l'istituto, ha sciolto ogni dubbio affermando che il dibattito pubblico "riguarda l'opportunità, gli obiettivi e le caratteristiche del progetto" (art. 121-1, *Code de l'environnement*). Alla luce dell'esperienza genovese si suggerisce che la discussione sull'opportunità di un'infrastruttura sia ammessa fin dall'inizio nelle prossime eventuali repliche del dibattito pubblico che dovessero essere avviate in Italia.



La proposta di intervento per il nodo di Voltri

## La fase preparatoria

La fase preparatoria di un dibattito pubblico è molto importante. È il periodo in cui la Commissione studia la questione, ascolta le istituzioni, le associazioni e gli altri attori presenti sul territorio per capire quali sono gli oggetti del contendere, i conflitti latenti, le richieste, i timori, le obiezioni, allo scopo di predisporre il materiale informativo per il grande pubblico e soprattutto di impostare lo svolgimento del dibattito: quali incontri pubblici, su quali temi, in quali luoghi. È anche il periodo in cui il soggetto proponente deve rielaborare le proprie intenzioni progettuali in un documento scritto in un linguaggio accessibile al pubblico in cui tutte le scelte siano puntualmente motivate.

Nel caso di Genova questo lavoro è stato svolto in poco più di un mese (contro i 6-8 mesi normalmente disponibili per queste attività nei *débat publics* francesi). Tra l'11 dicembre e i primi di febbraio sono state svolte 61 interviste (a cura di Monica Penco e Laura Longoni) che hanno toccato tutti gli ambienti istituzionali, politici e sociali genovesi: 8 enti locali e istituzioni, 5 centri ricerca, 13 associazioni di categoria, 5 associazioni ambientaliste, 24 comitati di cittadini, 6 imprese (l'elenco completo delle interviste è riportato in appendice). Le interviste hanno posto in evidenza, in una scontata pluralità dei punti di vista, alcune significative discriminanti e pochi elementi comuni, con una buona dose di diffidenza nei confronti del dibattito stesso.

Va, tuttavia, ricordato che le interviste hanno avuto luogo prima della divulgazione dei materiali informativi sul progetto e sulle alternative di tracciato, condizione che ha determinato, in diversi soggetti intervistati, il prevalere di un atteggiamento di cautela nei confronti di un progetto che dichiaravano di conoscere poco.

Nello stesso periodo la Commissione ha effettuato diversi sopralluoghi in Val Polcevera, a Vesima e a Voltri (su invito dei comitati), presso l'Ansaldo Energia e, a dibattito iniziato, sempre su invito dei comitati, tra le case di via Porro e a Bolzaneto, Murta, Geminiano.

La Commissione ha inoltre preso visione dei documenti prodotti da Aspi, evidenziando i contenuti e gli elementi da approfondire in due note inviate al proponente il 22 dicembre 2008 (sul documento informativo) e il 21 gennaio 2009 (sullo studio trasportistico).

Questo rapido giro di orizzonte ha permesso alla Commissione di stabilire l'impostazione del dibattito, fissare il calendario degli incontri, aprire il sito web del dibattito pubblico, produrre un video illustrativo e pubblicare il *dépliant* informativo entro i primi di febbraio.

## La dichiarazione di apertura

L'impostazione del dibattito pubblico è stata presentata il 6 febbraio 2009 in una conferenza stampa alla presenza del sindaco di Genova Marta Vincenzi, del direttore infrastrutture di Anas Mauro Coletti e del direttore operativo di Aspi Gennarino Tozzi.

In quella stessa sede la Commissione, nel dichiarare l'apertura del dibattito, ha rilevato l'esistenza di alcuni punti critici nel documento iniziale presentato da Autostrade per l'Italia. Non avendo la possibilità di rinviare l'inizio del dibattito in attesa che Aspi rispondesse alle sue obiezioni (come è prassi nel *débat public* francese), invitava

*“il soggetto proponente e le autorità pubbliche competenti a integrare le informazioni mancanti nel corso del dibattito stesso, sia attraverso la predisposizione di documenti aggiuntivi, sia mediante interventi negli incontri tematici, sia infine attraverso le risposte*

*che essi daranno alle domande e alle osservazioni dei cittadini”.*

La tab. 1 riporta i sei aspetti critici rilevati dalla Commissione il 6 febbraio e mostra per ciascuno di essi se e in che modo siano stati superati nel corso del dibattito. Come si può notare, nelle settimane successive Aspi ha dato risposte esaurienti su tutti i nodi critici, tranne che su quello relativo ai costi. Su questo tema la Commissione aveva osservato che

*“il documento di Autostrade per l’Italia non prende in considerazione gli aspetti economico-finanziari del progetto. In particolare non contiene alcuna previsione del costo dell’opera. La Commissione ritiene che un dibattito approfondito e trasparente su un’opera di interesse nazionale quale la Gronda di Ponente ... non possa prescindere da un confronto sui costi e sul-*

*la loro origine. Auspica pertanto che Autostrade per l’Italia fornisca un quadro analitico dei costi dell’opera e dei diversi tracciati proposti. Osserva inoltre che potrebbe costituire un contributo utile al dibattito un prospetto (anche elementare) di analisi costi-ricavi, per dare ai cittadini la possibilità di valutare il rapporto tra l’investimento previsto e la sua redditività” (Commissione per il dibattito pubblico, Comunicato di apertura del dibattito pubblico sulla Gronda di Genova, 6 febbraio 2009).*

Al termine del dibattito dobbiamo prendere atto che questo chiarimento non è avvenuto e che Aspi non ha esplicitamente dichiarato i costi delle diverse ipotesi di tracciato, né ha esplicitato quali risorse sono effettivamente disponibili per il finanziamento dell’opera.

**Tab. 1 – Aspetti critici rilevati dalla Commissione nel documento iniziale di Aspi e loro successivo trattamento nel corso del dibattito**

<b>Aspetti critici prima...</b>	<b>... e dopo</b>
<i>Scenari del traffico e della mobilità</i>	Aspi ha accolto l’invito della Commissione e ha pubblicato una nuova formulazione degli scenari, su cui si è sviluppato un ampio dibattito sia nell’incontro tematico del 7 aprile, sia nel laboratorio sul traffico
<i>Il futuro della A10</i>	Aspi ha chiarito la sua posizione circa l’indisponibilità a rinunciare al pedaggio. Anche su questo punto il dibattito è stato particolarmente ampio
<i>Aspetti economici e finanziari</i>	Aspi non ha mai comunicato i costi previsti dell’opera. Su questo punto l’approfondimento è mancato nel corso del dibattito, anche se nell’ultimo mese si è sviluppato un interessante dibattito sul rapporto tra costi e i benefici dell’opera
<i>Impatti sulle abitazioni</i>	La questione è stata ampiamente trattata nel corso del dibattito
<i>Impatti sulle attività produttive</i>	La questione è rimasta un po’ in sordina nel corso del dibattito, ma è stata affrontata da alcuni Quaderni degli attori
<i>Trasporto e smaltimento del materiale di scavo</i>	Aspi, a dibattito iniziato, ha reso pubbliche le mappe dei cantieri e le ha illustrate negli incontri tematici del 21 marzo e del 17 aprile



## L'informazione

Il primo obiettivo di un dibattito pubblico è quello di diffondere un'informazione completa tra tutti i cittadini, in modo che la discussione possa svilupparsi su basi conoscitive solide e comuni. Nel caso di Genova la Commissione ha puntato sia sulla capillarità (soprattutto mediante il *dépliant* e i media), sia sulla ricchezza e sulla profondità delle informazioni. È raro che in Italia il pubblico disponga di dati così precisi e dettagliati su una grande opera pubblica.

## Il *dépliant*

Il principale strumento di comunicazione predisposto dalla Commissione per il grande pubblico è stato un *dépliant* contenente la mappa dei tracciati, una presentazione del dibattito pubblico e il calendario degli incontri per i successivi tre mesi. Il *dépliant* è stato diffuso in 230.000 copie, in gran parte attraverso

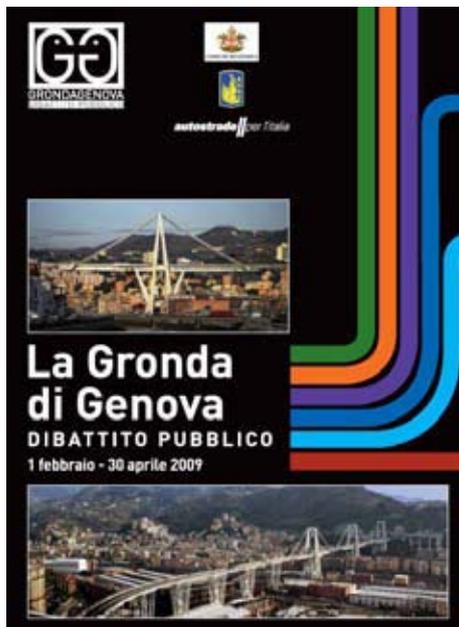
le edicole dei giornali, i quotidiani locali e, per il resto, presso di uffici pubblici, biblioteche e in occasione degli incontri pubblici.

## Il documento iniziale di Aspi

Il documento iniziale di Autostrade per l'Italia *La Gronda di Genova. Presentazione sintetica delle ipotesi di tracciato* è stato stampato (a cura di Aspi) in 1.600 copie e diffuso gratuitamente in tutti gli incontri pubblici (oltre a essere scaricabile dal sito). Le ipotesi di tracciato e le principali tecniche costruttive sono state presentate anche attraverso una serie di pannelli illustrativi (realizzati da Spea) ed esposti durante i primi sei incontri del dibattito.

## Il sito web

Il sito web del dibattito pubblico, ospitato presso l'Urban Centre del Comune di Genova all'indirizzo: <http://urbancenter.comune.genova.it/spip.php?rubrique7068>,



Il *dépliant* del dibattito pubblico



Il documento iniziale di Aspi

ha rappresentato uno degli strumenti più utili per garantire la trasparenza del processo e la comunicazione con i cittadini. Il sito, in circa tre mesi di attività, ha ricevuto 52.000 contatti. In media circa 300 utenti al giorno si sono collegati al sito per visitare una o più pagine, per scaricare documenti o dialogare attraverso il forum on line. La sezione più visitata è stata “La parola ai cittadini”, dove chi era interessato a partecipare al dibattito ha potuto interagire attraverso il forum (3.572 visite), consultare i “Quaderni degli attori” (3.133 visite) o visitare lo spazio dedicato a “domande e risposte” (2.088 visite) (tab. 2).

**Tab. 2 - Le pagine più visitate nei tre mesi di dibattito**

	<b>Numero di visite</b>
Forum	3.572
Gli incontri pubblici	3.498
I Quaderni degli attori	3.133
Rassegna stampa	2.765
Introduzione al progetto	2.452
Presentazione del progetto di Aspi	2.445
Tracciato 1	2.443
La mappa delle alternative	2.206
Tracciato 2	2.014
Domande e risposte	2.088
Tracciato 3	2.008
Tracciato 5	1.653
Tracciato 4	1.624
Le mappe dei cantieri	1.257
I documenti istituzionali	1.091
Le dichiarazioni dei protagonisti	1.012
<b>Visite totali al sito</b>	<b>52.622</b>

Molto visitate sono state anche le pagine dedicate alla descrizione della Gronda di Ponente. La presentazione del progetto, da parte di Autostrade per l'Italia, ha totalizzato circa 2.500 accessi, mentre la descrizione dei tracciati ha registrato un numero di contatti pari a 2.400 per il tracciato 1, 2.200 per il tracciato 2, circa 2.000 per il tracciato 3 e circa 1.600 per il tracciato 4 e 5. Le altre pagine di approfondimento sulla Gronda, sebbene contenessero nozioni di tipo tecnico a volte di difficile comprensione, hanno comunque interessato un pubblico vasto: le mappe dei cantieri hanno registrato circa 1.200 contatti, lo studio trasportistico di Autostrade per l'Italia circa 1.000 e le mappe dei tracciati circa 700.

Un'altra rubrica particolarmente apprezzata è stata quella dedicata alla “rassegna stampa”. I circa 400 articoli pubblicati hanno suscitato l'interesse di un vasto pubblico e un numero di accessi molto elevato (circa 3.000).

Il sito è stato costantemente aggiornato. La Commissione ha cercato di rispondere alle domande e alle sollecitazioni dei cittadini in tempi molto brevi (1 – 2 giorni). Tutti i materiali presentati nei diversi incontri sono stati integralmente pubblicati e sono stati caricati i filmati integrali delle diverse sedute pubbliche (tranne, per motivi tecnici, quella del 4 aprile).

### Le informazioni supplementari

L'incompletezza dell'istruttoria svolta nella fase preliminare e le criticità del documento iniziale di Aspi hanno reso necessaria l'integrazione delle informazioni, spesso su esplicita richiesta dei cittadini nel corso degli incontri pubblici. In particolare nel corso del primo mese, anche grazie alla disponibilità di Aspi, sono stati inseriti sul sito web:

- le integrazioni allo studio trasportistico di Aspi secondo le richieste della Commissione che aveva ritenuto ec-

cessive le previsioni di aumento del traffico elaborate nel primo studio e aveva richiesto un approfondimento relativo ai livelli di servizio della rete autostradale genovese;

- le mappe dei tracciati, fornite da Aspi, su scala più dettagliata;
- le mappe dei cantieri per ogni tracciato con l'indicazione della localizzazione dei campi base e delle strade di cantiere;
- l'elenco dei numeri civici degli immobili che, trovandosi nella fascia di 25 metri dalla nuova sede autostradale di ciascun tracciato, avrebbero potuto essere suscettibili di esproprio.

Quest'ultima scelta ha generato numerose polemiche, che esamineremo più avanti.

### I media

La stampa e le televisioni locali hanno seguito con grandissima attenzione lo svolgimento del dibattito. Hanno puntualmente riferito degli incontri pubblici, hanno dato voce ai protagonisti istituzionali e a singoli cittadini, hanno svolto inchieste sul territorio ed hanno offerto una nutrita serie di commenti. Per quanto riguarda i giornali, nei tre mesi di dibattito sono stati pubblicati 387 articoli sull'argomento (pari a una media di 4,3 articoli al giorno), con un contributo particolarmente ampio da parte del *Secolo XIX* (tab. 3). Benché i media si siano mostrati prevalentemente critici (o scettici) sull'iniziativa, non hanno però rinunciato a informare il pubblico offrendo così un contributo assai rilevante allo sviluppo del dibattito.

L'informazione sul dibattito pubblico non ha però varcato i confini della città. Gli articoli comparsi sulla stampa nazionale (su *La Stampa*, *Il Sole-24 ore*, *L'Espresso* e *Il Manifesto*) si contano sulla punta delle dita.

Tab. 3 - Numero di articoli sul dibattito pubblico e sulla Gronda

	Febbraio	Marzo	Aprile	Totali
Il Secolo XIX	41	77	32	150
Il Corriere mercantile	21	33	21	75
La Repubblica	28	31	14	73
Il Giornale	10	36	16	62
Altro	7	17	3	27
<b>Totali</b>	<b>107</b>	<b>194</b>	<b>86</b>	<b>387</b>

### Gli incontri pubblici

Il calendario pubblicato all'apertura del dibattito aveva previsto lo svolgimento di 12 incontri pubblici, dislocati nei territori direttamente interessati dai tracciati, di cui 6 incontri di presentazione nel mese di febbraio, 5 incontri tematici nei mesi di marzo e aprile e un incontro conclusivo alla fine di aprile.

### Gli incontri di presentazione

I sei incontri di presentazione (tab. 4) si sono svolti secondo il calendario prefissato. Gli incontri più affollati sono quelli che si sono svolti nelle zone più direttamente coinvolte dai tracciati (Voltri, Rivarolo e Bolzaneto). E sono anche stati gli incontri contrassegnati da maggiori contestazioni. A Voltri un terzo dei partecipanti ha abbandonato la sala subito dopo gli interventi iniziali, su invito dei comitati, ma poi vi ha fatto in parte ritorno. A Rivarolo e soprattutto a Bolzaneto la discussione si è svolta in teatri gremiti all'inverosimile e in un clima incandescente: striscioni "No Gronda", slogan, grida e fischi all'indirizzo degli interventi non graditi.

Gli incontri sono durati due ore. La prima ora è stata dedicata alla proiezione di un video di Aspi (che è stata però interrotta nell'ultimo incontro a Bolzaneto) e alle presentazioni di Anas (solo nei primi due incontri) e del Comune di Genova (da parte di UrbanLab o di un assessore). La seconda ora è stata dedicata alle domande del pubblico e alle risposte di Aspi o del Comune. Le domande sono state estratte a sorte da un'urna in cui i partecipanti avevano depositato le loro richieste. Nell'insieme degli incontri sono state depositate 244 domande, di

cui 91 sono state trattate nel corso del dibattito. Altre 120 domande hanno ricevuto risposta scritta posta in calce ai verbali pubblicati sul sito.

All'incontro di Voltri i comitati hanno chiesto di leggere un comunicato all'inizio della discussione e di fronte al rifiuto della Commissione hanno invitato i partecipanti ad abbandonare la sala. Negli incontri successivi i comitati hanno accettato di esprimere la loro posizione al termine dell'assemblea. Nel complesso i comitati hanno effettuato 15 interventi.

Tab. 4 – Gli incontri di presentazione

Sede	Data	Numero di partecipanti
Genova Centro, Palazzo Rosso	13 febbraio	220
Voltri, Teatro Cargo	14 febbraio	350
Cornigliano, Villa Spinola	19 febbraio	140
Rivarolo, Teatro Albatros	20 febbraio	470
Sampierdarena, Centro civico	21 febbraio	170
Bolzaneto, Teatro Govi	26 febbraio	580



Bolzaneto, Teatro Govi - Incontro di presentazione

### Gli incontri tematici

Il calendario degli incontri tematici ha subito due variazioni rispetto al programma iniziale (tab. 5). L'incontro sulla gestione dei cantieri è stato replicato a Voltri, il 17 aprile, su richiesta del Coordinamento dei Comitati del Ponente. L'incontro di Sampierdarena del 18 aprile è stato dedicato al tema delle abitazioni, con la presenza del sindaco, dal momento che tale argomento non aveva potuto essere trattato nell'incontro precedente di Rivarolo. Il tema inizialmente previsto per l'incontro di Sampierdarena "La Gronda e il territorio: verso una progettazione integrata" è stato svolto in forma più ristretta il 27 aprile a Palazzo Tursi.

I sette incontri tematici hanno consentito di trattare tutti gli aspetti chiave del progetto. Essi sono stati preceduti (tranne il secondo e il quarto) da presentazioni da

parte di esperti (vedi l'elenco in Appendice) e, spesso, anche da parte di Aspi che ha illustrato il proprio orientamento progettuale su ciascun tema.

Il clima degli incontri tematici è stato meno acceso rispetto agli incontri di presentazione, ma non sono mancate le contestazioni che hanno talvolta impedito un adeguato approfondimento delle questioni trattate. Tre di essi sono stati particolarmente problematici. All'incontro di Rivarolo del 17 marzo dedicato all'approfondimento dei singoli tracciati, i comitati si sono opposti alla divisione in quattro gruppi di lavoro proposta dalla Commissione per affrontare con Aspi gli aspetti critici di ogni tracciato: due gruppi si sono sciolti (Tracciati alti e Voltri), un gruppo (Alternative basse) si è riunito a ranghi ridotti e soltanto il quarto gruppo (Sinistra Polcevera) ha svolto regolarmente il suo lavoro, mentre le 200 per-

Tab. 5 – Gli incontri tematici e l'incontro conclusivo

Tema	Sede	Data	Numero di partecipanti
La Gronda e gli scenari del traffico e della mobilità	Palazzo Ducale	7 marzo	180
Approfondimento sulle cinque alternative di tracciato	Rivarolo Teatro Albatros	17 marzo	300*
La gestione dei cantieri e lo smaltimento dei materiali di scavo	Cornigliano Villa Spinola	21 marzo	130
L'impatto della Gronda sull'ambiente e sulle aree industriali	Rivarolo Teatro Albatros	4 aprile	250
La gestione dei cantieri e lo smaltimento dei materiali di scavo	Voltri Liceo Lanfranconi	17 aprile	250
L'impatto della Gronda sulle abitazioni e l'impegno del Comune verso i cittadini	Sampierdarena Teatro Modena	18 aprile	490**
La Gronda e il territorio: verso una progettazione integrata	Palazzo Tursi	27 aprile	50
Incontro conclusivo	Palazzo Ducale	29 aprile	600

\* Nell'assemblea plenaria che si è riunita dopo i gruppi di discussione

\*\* 260 partecipanti hanno abbandonato la sala dopo l'intervento della Sindaco.



Bolzaneto, Teatro Govi - Interventi dei cittadini



Sampierdarena, Centro Civico Buranello - Interventi dei cittadini

sono che avevano abbandonato i gruppi si sono riunite in un'assemblea spontanea. La seconda parte dell'incontro - dedicata alla discussione sulle alternative di tracciato proposte dai cittadini - si è invece svolta regolarmente, sia pure tra forti contestazioni.

Nel successivo incontro a Rivarolo del 4 aprile i partecipanti hanno seguito la prima parte dedicata all'impatto della Gronda sulla salute e sull'ambiente, ma la maggior parte di loro ha abbandonato il teatro quando hanno preso la parola i rappresentanti di Confindustria e di Confesercenti per affrontare il tema dell'impatto della Gronda sulle attività produttive e commerciali.

Altrettanto problematico è stato l'incontro di Sampierdarena sul problema degli espropri. Dopo l'intervento della sindaco i comitati hanno invitato i presenti ad abbandonare il teatro e la discussione è proseguita con poco meno della metà dei partecipanti.

Si è giunti così all'incontro conclusivo del 29 aprile a Palazzo Ducale che è stato probabilmente il più affollato ed è stato preceduto da una manifestazione indetta dai comitati in piazza Matteotti. L'incontro è stato aperto da una presentazione della Commissione che ha illustrato le linee guida di questa relazione, è stato seguito da una dichiarazione di Alberto Selleri (Aspi) sui risultati raggiunti e sulle modifiche progettuali in corso di elaborazione ed è stato concluso da un intervento dell'assessore Andrea Ranieri. I comitati hanno presentato una relazione critica allo studio trasportistico di Aspi del dicembre 2008 ed hanno letto un comunicato. La discussione è stata anche qui contrassegnata da contestazioni.

Il sito ha ospitato i verbali di tutti gli incontri, i documenti o le slides in essi prodotti e le riprese video degli incontri stessi (con esclusione di quello del 4 aprile, per motivi tecnici).



### Gli incontri collaterali

Se gli incontri pubblici sono stati la faccia visibile del dibattito (e l'unica che è stata raccontata dalla stampa), altrettanto importanti sono state le riunioni più ristrette che si sono svolte collateralmente per approfondire specifici aspetti. Nei mesi di marzo e aprile si sono svolti tre tipi di incontri collaterali.

### Il laboratorio sul traffico e sulla mobilità

Il laboratorio sul traffico e sulla mobilità è stato istituito per dar seguito al primo incontro tematico del 7 marzo (dedicato al tema: "La Gronda e gli scenari del traffico e della mobilità") allo scopo di affrontare una serie di questioni controverse che in quella sede erano rimaste irrisolte. Si è riunito tre volte (il 17 marzo, il 1° e il 22 aprile) con una significativa partecipazione di esponenti di istituzioni, associazioni e comitati di cittadini, ha prodotto una ricca serie di documenti tecnici (pubblicati sul sito insieme ai

verbali degli incontri). L'istruttoria del tema è stata svolta anche grazie il contributo di esperti indipendenti che, durante il dibattito pubblico, hanno redatto note tecniche in merito ai contenuti dello studio trasportistico di Aspi. Un'analisi puntuale dei temi trattati in quella sede è contenuta nella seconda parte di questa relazione.

### Le riunioni sui nuovi tracciati

Le riunioni ristrette sui tracciati sono state organizzate per dar seguito all'incontro tematico di Rivarolo del 17 marzo dedicato all'approfondimento dei tracciati. In quella sede si era svolto un importante confronto tra Aspi e alcuni cittadini che avevano proposto alternative progettuali sul raddoppio della A7 a monte di Rivarolo. E, più tardi, nell'assemblea plenaria i cittadini che avevano proposto tracciati alternativi per l'autostrada avevano esposto i loro progetti e avevano ricevuto da Aspi l'assicurazione che le loro



Palazzo Ducale - Incontro di approfondimento sugli scenari di traffico



proposte sarebbero state considerate con la massima attenzione.

È parso quindi necessario organizzare due incontri diretti tra Aspi e gli autori delle proposte. Il primo, sui tracciati alternativi della Gronda, si è tenuto il 17 aprile; il secondo, sulla “sinistra Polcevera”, il 22 aprile. In seguito a tali confronti alcuni dei cittadini proponenti hanno rivisto le loro proposte o hanno inviato contro-deduzioni rispetto alle osservazioni formulate da Aspi. Tutti i materiali relativi a questi incontri sono stati resi pubblici sul sito.

### Il tavolo delle garanzie

A circa metà del percorso del dibattito, la Commissione si è resa conto che sarebbe stato importante cominciare ad affrontare il problema del “dopo”, ossia – ammesso si fosse deciso di realizzare l’autostrada – come garantire che la progettazione fosse svolta con uno stretto

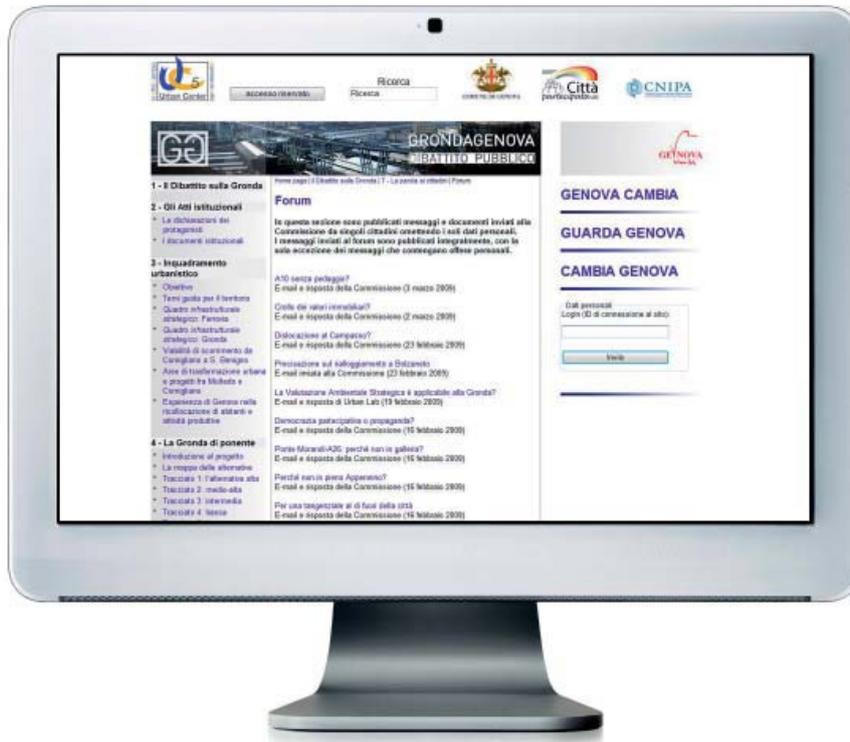
rapporto con il territorio, come impostare il programma delle opere compensative e con quali strumenti le espressioni del territorio avrebbero potuto interloquire con Aspi nelle fasi successive (valutazione di impatto ambientale, progettazione esecutiva, realizzazione e gestione dei cantieri).

È nato un “tavolo delle garanzie” composto dal Comune di Genova e dai 4 municipi coinvolti dal tracciato della Gronda a cui si sono successivamente aggiunti i rappresentanti del Coordinamento dei Comitati (che tuttavia hanno abbandonato il tavolo all’ultimo incontro, pur manifestando interesse per l’iniziativa) e le associazioni ambientaliste.

Le quattro riunioni del tavolo delle garanzie (16 e 24 marzo, 3 e 17 aprile) hanno prodotto un documento che propone l’istituzione di un Osservatorio locale, di cui si darà conto nella seconda parte di questa relazione.



Teatro Modena -Incontro dedicato all’impatto della Gronda sulle abitazioni



Il contributo dei cittadini - il forum del sito web

### I contributi dei cittadini

Altrettanto importanti sono i contributi che i cittadini hanno dato al di fuori degli incontri programmati. Il dibattito ha fatto nascere una fitta rete di relazioni e di scambi che hanno prodotto osservazioni, commenti, proposte e elaborazioni di vario tipo.

### La corrispondenza

Fin dai primi giorni la Commissione ha ricevuto numerose e-mail (e qualche lettera) di cittadini che chiedevano chiarimenti (soprattutto sul destino della loro casa), che manifestavano le loro preoccupazioni o che sollevavano questioni più generali sull'utilità della nuova autostrada e sulla plausibilità di soluzioni alternative. Nei tre mesi di dibattito sono giunte alla Commissione 365 e-mail. La Commissione si era imposta di rispondere a tutti ed è sostanzialmente riuscita a mantenere l'impegno. Si è trattato di un aspetto importante perché ha permes-

so di avviare (e spesso di proseguire nel tempo) un dialogo a distanza con i cittadini, alcuni dei quali avevano difficoltà a intervenire o a prendere la parola negli incontri pubblici. Le e-mail che ponevano questioni di interesse generale sono state pubblicate in forma anonima sul sito con le risposte della commissione.

### Il forum

Un altro canale di comunicazione è stato il forum del sito web. Nel corso del dibattito sono stati depositati 158 messaggi. La Commissione ha risposto a numerosi interlocutori e su alcuni temi si è sviluppata un'intensa discussione tra i cittadini.

### I Quaderni degli attori

Seguendo il modello francese, la Commissione aveva invitato cittadini e organizzazioni a formulare commenti e proposte che sarebbero stati pubblicati, sotto una comune veste tipografica,

come “Quaderni degli attori”. Questa iniziativa ha avuto un notevole successo. Nei tre mesi di dibattito, sono stati pubblicati sul sito 45 Quaderni il cui elenco è riportato in appendice.

Poco più della metà (27 quaderni) sono stati inviati da istituzioni o organizzazioni: associazioni di categoria (Confindustria e Confcommercio), la Camera di Commercio, l’Autorità portuale, organizzazioni sindacali (3 Quaderni), partiti o movimenti politici (2 Quaderni) imprese (1 Quaderno), l’Istituto nazionale di urbanistica, università (1 Quaderno), associazioni ambientaliste (6 Quaderni), comitati di cittadini (9 Quaderni).

Gli altri 18 Quaderni sono stati inviati da cittadini singoli che hanno scelto di comunicare le proprie elaborazioni o i propri progetti in prima persona, indipendentemente dalle proprie affiliazioni organizzative.

Le posizioni espresse nei quaderni attorno al problema della Gronda possono essere così raggruppate. Quasi metà dei quaderni (22) hanno proposto riflessioni critiche sulla Gronda e hanno spesso avanzato soluzioni alternative di natura non autostradale. 11 quaderni si sono pronunciati a favore della nuova autostrada, esprimendo talvolta alcune richieste specifiche o pronunciandosi a favore (o contro) alcuni tracciati. Infine 12 quaderni hanno formulato proposte di tracciato autostradale alternative al progetto Aspi. Questi ultimi, tutti (tranne uno) presentati da cittadini singoli hanno rappresentato una prova di quell’“ingegneria popolare” che era stata evocata dalla Sindaco all’inizio del dibattito.

### Il contributo degli esperti

L’apporto degli esperti è stato molto rilevante. Come si può vedere dall’elenco riprodotto in appendice essi hanno contribuito al dibattito sia con interventi negli incontri tematici, sia con contributi

scritti che sono stati pubblicati sul sito. Il loro apporto ha riguardato aspetti sanitari, ambientali, geologici, progettuali, economici e trasportistici. Su questi ultimi due temi i contributi scritti hanno aperto una vivace discussione che riprenderemo nella seconda parte.

### Caratteristiche della partecipazione

La partecipazione è stata intensa e appassionata, ma anche unilaterale. Soprattutto negli incontri pubblici le posizioni contrarie alla Gronda sono state assolutamente dominanti. Prima di esaminare se e come questo evidente squilibrio possa aver inficiato i risultati del dibattito, è necessario fare qualche osservazione sulla natura della protesta.

### Indignazione, risentimento e orgoglio nella Val Polcevera (e a Voltri)

Quello che è andato in scena nelle platee dei teatri di Voltri e della Val Polcevera è, prima di tutto, un’impressionante testimonianza di indignazione, risentimento e orgoglio. I cittadini che protestavano contro la Gronda mostravano di sentirsi vittime di un’ingiustizia inaccettabile per un’opera che avrebbe sconvolto, incomprensibilmente, le loro vite. Lasciamo la parola a qualcuno di loro prendendo a caso alcune delle numerosissime testimonianze che sono emerse nel corso del dibattito.

*“Nel 1800 la Val Polcevera era considerata tanto bella da venire scelta come luogo di vacanza, pensi un po’, ne sono testimoni i palazzi e le ville costruite (persino un castello!). Ora invece è il grande “magazzino” di Genova, dei genovesi che naturalmente non vi abitano” (messaggio al forum, 19 febbraio 2009)*

*“È da ieri che sto male, anzi malissimo... dopo una vita di lavoro e sacrifici economici speravo a 60 anni di godermi la mia casa con il*



Manifestazione anti Gronda del 6 marzo 2009

*giardino ma così non sarà se verrà realizzata l'ipotesi 3. Siamo da sempre stati dimenticati dall'Amministrazione perché la strada è una Creuza vicinale e da quando è nato il quartiere Diamante, qui in Salita Morchio si sta un po' meno bene ma nei limiti dell'accettabile. Nel futuro invece si prospetta l'inferno" (messaggio al forum, 8 febbraio 2009)*

*"La Val Polcevera è la discarica a cielo aperto di Genova ... Tutto ciò che era brutto, e inquinante, e devastante dal punto di vista ambientale e sociale ... è stato fatto in Val Polcevera" (e-mail, 27 febbraio 2009).*

*"Quando c'è da cementificare, riempire il mare, distruggere le spiagge, installare insediamenti inquinanti, costruire quartieri dormitorio, case popolari per sfrattati e immigrati, insediare inceneritori ecc. ecc., questo viene sempre fatto nel Po-*

*nente e in Val Polcevera" (messaggio al forum, 14 febbraio 2009)*

*"Trovo che sia quantomeno infelice la scelta di realizzare un'opera così impattante sull'ambiente cittadino, ed in particolare in quello della Val Polcevera, da decenni sottoposto ad una situazione ambientale precaria ... Queste zone, già fortemente danneggiate dagli attuali tracciati autostradali, verrebbero ulteriormente penalizzate, sia con una servitù sostanzialmente eterna come quella della nuova autostrada, sia durante gli anni della forzata convivenza con i cantieri" (e-mail, 16 febbraio 2009).*

Le ragioni della protesta sono evidenti: la difesa della propria casa, della propria salute, del proprio territorio, nel tipico contesto di una periferia urbana che si sente abbandonata dalle istituzioni e trattata da decenni come approdo di insediamenti sgradevoli. La difesa con-

tro l'“opera devastante” ha indotto gli oppositori a “risalire in generalità” ossia a mostrare che la nuova autostrada non sarebbe stata soltanto dannosa per il loro territorio, ma anche inutile per la collettività più generale. Da qui sono nate le critiche agli scenari del traffico elaborati da Aspi e la ricerca di soluzioni alternative basate soprattutto sullo sviluppo della ferrovia. Questo passaggio dal particolare al generale non è sempre stato coerente. È accaduto che la stessa platea, dopo aver accolto con scroscianti applausi chi affermava: “La Gronda è del tutto inutile”, abbia riservato la medesima ovazione a chi proponeva l'attraversamento della valle in subalveo o il tracciato della nuova autostrada oltre Appennino.

### I comitati e i cittadini

Il dibattito pubblico ha costituito, per gli oppositori, un'occasione per organizzarsi e per elaborare proposte alterna-

tive. Come spesso avviene in questi tipi di conflitto, la forma prescelta è stata quella del “comitato di cittadini”. Ai comitati storici (come quelli del Ponente o come il comitato No Gronda di via Porro) si sono affiancati o riorganizzati comitati sorti in varie comunità toccate dai tracciati: Vesima, Murta, Trasta, Bolzaneto, Geminiano, ecc. Nel corso del dibattito essi hanno dato luogo al Coordinamento dei Comitati della Val Polcevera e del Ponente che ha organizzato assemblee e manifestazioni pubbliche, la più importante delle quali si è svolta in Val Polcevera il 6 marzo con un'ampia partecipazione. Il Coordinamento dei Comitati è stato un costante interlocutore della Commissione, durante tutto il dibattito, spesso in termini conflittuali, ma senza mai arrivare alla rottura.

È stato sostenuto che la protesta è stata alimentata (o addirittura strumentalizzata) da esponenti politici che hanno approfittato della situazione per costruirsi



Manifesti No Gronda durante un incontro pubblico



Bolzaneto, Teatro Govi . Incontro di presentazione

una base più ampia di consenso. Questo aspetto, in realtà, è apparso decisamente marginale. La maggioranza dei leader dei comitati non era collegata a nessuna forza politica e, d'altra parte, come testimoniano le affermazioni riportate sopra, i motivi per l'opposizione alla Gronda nei territori interessati erano robusti e condivisi.

Se la grande maggioranza dei partecipanti agli incontri pubblici era nettamente in sintonia con le posizioni dei comitati, non tutti i presenti si sono mostrati disposti ad affidarsi completamente ad essi. Quando i comitati hanno chiesto al pubblico di abbandonare la sala negli incontri di Voltri e Sampierdarena una parte consistente della platea non ha raccolto l'invito. La Commissione ha ricevuto alcune testimonianze di cittadini che si dichiaravano disturbati da un clima di contrapposizione frontale che impediva l'approfondimento delle questioni

e spesso anche la semplice comprensione di ciò che veniva detto. Per esempio, uno dei partecipanti all'incontro infuocato di Bolzaneto ha scritto:

*"Ieri sera per la prima volta ho deciso di partecipare al dibattito sulla realizzazione della Gronda (premetto che la mia casa risulta nell'elenco) che si è tenuto a Bolzaneto, e sono rimasto veramente disgustato. Ero andato per sentire che soluzioni si intendono prendere per i cittadini che verranno colpiti dal passaggio della Gronda, invece solo urla ... dei comitati anti-Gronda (...). Gli urlatori che erano in sala starebbero meglio in un mercato rionale, in dibattito si fanno domande e risposte, si espongono i propri pensieri ma soprattutto si ha rispetto delle idee altrui e di chi vuole ascoltare"* (e-mail, 27 febbraio 2009).

### Sullo squilibrio nella partecipazione

Torniamo al problema dello squilibrio nella partecipazione. Esso è stato ben riassunto nel Quaderno degli attori proposto dal Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni dell'Università di Genova:

*“L’articolazione di questi dibattiti pubblici ne evidenzia alcuni limiti preoccupanti. Si sente, infatti, legittima e veemente, la voce (ovviamente contraria) dei cittadini che subiscono conseguenze negative, talvolta invero modeste, degli interventi previsti (il ben noto effetto “Not in my back yard”). È invece assente la voce delle migliaia di persone che ogni giorno sprecono in coda tempo prezioso (per loro e per la società)...”*

Tale squilibrio è, effettivamente, un fenomeno costante a tutti i dibattiti pubblici sulle infrastrutture e si manifesta regolarmente anche nei *débats publics* francesi. La ragione è facilmente comprensibile. Ci troviamo di fronte a opere che tendono a generare benefici diffusi (in questo caso per gli automobilisti, per il traffico merci ecc.), ma nello stesso tempo generano costi concentrati su specifiche comunità ed è quindi naturale che i potenziali “danneggiati” abbiano preferenze più intense dei potenziali “beneficiari” ed abbiano ragioni più urgenti per partecipare.

Uno squilibrio di questo genere non è necessariamente negativo. Lo scopo fondamentale di un dibattito pubblico è quello di rendere palesi i conflitti latenti. Nel nostro caso il dibattito ha consentito di scoperciare una pentola in ebollizione, che comunque prima o poi sarebbe esplosa. Il principio su cui si basano queste esperienze può essere così riassunto: “meglio presto, che tardi”. Ossia, meglio far venire a galla i conflitti quando si è ancora in tempo per comprenderli e per affrontarne le ragioni profonde,

piuttosto che trovarseli di fronte una volta che la progettazione sia stata ultimata (come è avvenuto per la bretella Voltri-Rivarolo nel 1990, o – in tempi più recenti – per la Tav in Valle di Susa i cui lavori sono risultati paralizzati in seguito alle proteste del 2005). Un dibattito pubblico è, in qualche modo, un esperimento sociale *in vivo*. Fa emergere problemi che altrimenti rimarrebbero nascosti. Permette di riflettere, concretamente, sulle ragioni degli uni e degli altri. E di aprire la strada a soluzioni più accettabili.

Un certo squilibrio tra le posizioni pro e contro può essere giustificato anche sul piano etico. Nella contrapposizione attorno alla Gronda sono aleggiate, sia pure implicitamente, due diverse *concezioni etiche*. La *prima concezione*, di matrice utilitarista, considera come giuste quelle soluzioni che danno il maggior benessere al maggior numero di individui; e, quindi, nel nostro caso, ammette il sacrificio di singole comunità in nome di interessi collettivi più generali. La *seconda concezione*, che si ispira alla teoria della giustizia di John Rawls, considera come giuste quelle soluzioni che addossano minori costi ai gruppi più svantaggiati; e, quindi, nel nostro caso, favorisce quelle scelte che minimizzano i rischi per le comunità direttamente coinvolte dall’infrastruttura. Se si accetta questa seconda concezione (che appare condivisa anche da molti esponenti del fronte sì Gronda), è evidente che ai gruppi sfavoriti dovrebbe essere assicurata la massima presenza nel dibattito allo scopo di compensare la loro posizione minoritaria all’interno della comunità più vasta.

### Le posizioni pro-Gronda

Detto questo, le posizioni favorevoli alla Gronda non sono state affatto assenti. Il dibattito non è consistito solo nelle arene ribollenti degli incontri pubblici, dove chi esprimeva giudizi positivi sulla Gronda

veniva spesso zittito da manifestazioni di intolleranza. Il dibattito è sviluppato anche attraverso altre forme di espressione e di confronto: i Quaderni degli attori, le riunioni collaterali. I gruppi pro-Gronda hanno reagito, comprensibilmente, con minore tempestività, ma sono riusciti comunque a esprimere le loro ragioni e, in qualche caso, a trovare momenti di confronto con i loro antagonisti. Hanno argomentato le loro posizioni a favore della Gronda, sui Quaderni degli attori, sia pure con diversi accenti, le organizzazioni sindacali (CGIL e CISL), le associazioni di categoria (Confindustria e Confesercenti), la Camera di commercio, l'Autorità portuale, il Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni dell'Università di Genova. La stampa locale ha dato ampio risalto a tali posizioni.

Nel corso del dibattito la Camera di Commercio ha sviluppato una vasta campagna pubblicitaria pro-Gronda, sotto il logo "Io ci credo", e ha promosso il "Gruppo Gronda di Genova" con l'adesione di sedici importanti associazioni che rappresentano il mondo dell'industria, dell'agricoltura e del commercio (Alce, Ascom, Confcommercio, Assagenti, Assedil, Assospedizionieri, Coldiretti, Confartigianato, Confesercenti, Confindustria, Confitarma, Cna, Lega Cooperative, Federmanager Liguria, Manager Italia Genova, Aidda), allo scopo di sostenere "la realizzazione della Gronda di Ponente senza alcuna logica partitica o politica, indipendentemente dal tracciato che verrà scelto".

Il dibattito ha offerto alcune occasioni di confronto tra le diverse posizioni che hanno consentito di entrare nel merito delle analisi e delle proposte in modo argomentato. La sede principale è stato il laboratorio sul traffico e sulla mobilità dove è stato possibile mettere a confronto, in un clima dialogico, le analisi del Comune di Genova, del Porto, delle Ferrovie, degli ambientalisti e dei comitati.

### I costi del dibattito pubblico

Il dibattito è costato 191 mila euro, di cui il 37% a carico del Comune di Genova e il 63% a carico di Aspi (tab. 6). L'apporto del Comune è sottostimato perché non tiene conto del personale messo a disposizione dello staff della Commissione, né dei locali e delle spese di telefono e cancelleria. L'importo totale non comprende neppure le registrazioni video degli incontri che sono state eseguite dagli uffici del Comune su un altro budget.

Tale cifra è notevolmente inferiore al costo medio dei dibattiti pubblici francesi che si aggira su 1 milione di euro. Ciò è dovuto a diversi fattori: la brevissima durata della fase preparatoria (45 giorni contro i 6-8 mesi del caso francese); l'uso gratuito delle sale di riunione e dei teatri; la scelta di non stampare su carta i Quaderni degli attori.

Nel complesso si può ritenere che la spesa del dibattito sia rimasta a livelli notevolmente contenuti, senza pregiudicare l'efficacia e la ricchezza della comunicazione e l'organizzazione degli incontri. Tanto più che tale cifra corrisponde soltanto allo 0,004 per cento del valore complessivo dell'opera (calcolato in 4,5 miliardi di euro).

**Tab. 6 - I costi del dibattito pubblico**

<b>A carico del Comune di Genova</b>		
Onorari, rimborsi e spese per il funzionamento della Commissione	70.000	
<i>Totale costi del Comune di Genova</i>		<b>70.000</b>
<b>A carico di Autostrade per l'Italia</b>		
Aventura Urbana (staff della Commissione, video, impostazione e gestione del sito, elaborazioni grafiche, aspetti logistici)	59.700	
Dispos dell'Università di Genova e dott. Gianfranco Pomatto (staff della Commissione)	15.000	
Stampa e diffusione del dépliant	28.260	
Attrezzature e servizi per gli incontri pubblici (proiettore, assistenza, trasporto materiali)	18.495	
<i>Totale costi di Autostrade per l'Italia</i>		<b>121.455</b>
<b>Costi totali del dibattito pubblico</b>		<b>191.455</b>



## Parte II

Gli argomenti  
emersi nel dibattito

---

---

## Il problema

La congestione del traffico autostradale e urbano a Genova è un tema che ricorre frequentemente come premessa esplicita o implicita nei “racconti” degli attori che hanno partecipato al dibattito pubblico.

Lo è *in modo esplicito* per quegli attori che utilizzano dati statistici, simulazioni, proiezioni di scenario per evidenziare l’insostenibilità della condizione del traffico autostradale e urbano a Genova.

Lo è *in modo implicito* in quegli attori che argomentano circa l’utilità di alcune opere – spesso alternative alla Gronda di Ponente – ritenute necessarie e sufficienti a risolvere i problemi della mobilità urbana e autostradale.

Se il punto di partenza condiviso è la congestione, questa esperienza ha posto e pone problemi di diversa portata e natura e il suo trattamento porta a *soluzioni non convergenti*.

Per questo è sembrato utile considerare la congestione del nodo di Genova come un’esperienza condivisa e, a partire da questa premessa, rileggere le diverse posizioni, proposte e soluzioni che hanno caratterizzato il confronto all’interno del dibattito pubblico.

### **Congestione: un problema condiviso che pone questioni di diversa natura**

Gli elementi emersi nel corso degli incontri dedicati al tema del traffico e della mobilità (incontro tematico del 7 marzo 2009 “La Gronda e gli scenari di traffico” ed incontri del laboratorio sul traffico e sulla mobilità), dal contributo degli studi trasportistici e della mobilità disponibili (Studio trasportistico di Aspi, Piano urbano della mobilità del Comune di Genova), dalle note tecniche di esperti pubblicate sul sito web del dibattito pubblico, dai quaderni degli attori, convergono nel restituire un quadro critico relativamente al traffico che interessa le reti autostradale e urbana - fortemente interconnesse per la configurazione del nodo genovese.

La congestione da traffico, pur rappresentando un’esperienza condivisa, è declinata in quattro diversi modi.

### **La congestione come problema di efficienza e sicurezza del nodo autostradale genovese**

Questa interpretazione pone attenzione prevalentemente agli effetti che la congestione del traffico provoca sulla rete autostradale di Genova, che si ripercuotono sull’efficienza dell’intero sistema autostradale del nord-ovest italiano.

La congestione rappresenta, in questo caso, un problema non solo locale, ma tale da compromettere le relazioni inter-regionali, nazionali e internazionali ed è attribuibile al ruolo “improprio” svolto

dal sistema autostradale genovese che ha “di fatto anche la funzione di tangenziale per il traffico urbano e di scambio”.

È quanto emerge dalle valutazioni di Aspi che, nel quantificare in oltre 64.000 veicoli totali bidirezionali i volumi di traffico giornaliero medio annuo nel nodo genovese, ritiene tale valore “incompatibile con le attuali geometrie del sistema autostradale (che quindi) richiede un intervento di adeguamento che a Genova non è possibile effettuare in sede” (Aspi, Relazione presentata il 7 marzo 2009).

Secondo le stime di Aspi, infatti, la congestione produce disservizi e turbative del traffico nel tratto autostradale tra Genova Bolzaneto e Genova Voltri, con blocchi del traffico, rallentamenti e incidenti, per circa 800 giorni/anno, determinando una perdita di tempo complessivo per l’utenza transitante, calcolata in oltre 1300 ore/giorno, cioè 450.000 ore/anno. In questo scenario il punto ritenuto da Aspi più critico del nodo auto-

stradale genovese, l’attraversamento del Polcevera “dove transitano 75.000 veicoli medi giornalieri annui, con una stagionalità che determina picchi di domanda del 15% nei mesi estivi”, rappresenta anche l’unico collegamento che connette l’Italia peninsulare ad est, la Francia meridionale e la Spagna ad ovest, ed è il principale asse stradale tra Genova, le aree residenziali periferiche, il porto di Voltri, l’aeroporto e le aree industriali di Ponente” (Aspi, Presentazione sintetica delle ipotesi di tracciato).

### La congestione come un problema di funzionalità, di ostacolo allo sviluppo, di compatibilità ambientale

Questa interpretazione, offerta dal Comune di Genova, pone l’accento sugli effetti che la congestione da traffico ha sulla realtà genovese, quale problema “di particolare rilevanza sotto diversi profili, in termini di funzionalità, di ostacolo allo sviluppo, di compatibilità ambientale”



Genova, via Walter Fillak

(Comune di Genova, Approvazione del Protocollo di intesa tra Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, e Anas, 19 settembre 2006).

I dati che emergono dalle stime della domanda attuale di mobilità interna al comune di Genova, negli studi per la redazione del Piano urbano della mobilità (Pum), mettono in luce gli alti livelli di saturazione sia delle strade urbane (58%) che dell'autostrada (47%), anche considerando solamente gli spostamenti delle persone nelle ore di punta mattutine (Studi per la redazione del Pum, presentazioni del 7 marzo, del 1° e 22 aprile 2009).

La congestione interferisce non solo con gli spostamenti dei veicoli privati che, nelle ore di punta mattutine, sono pari al 59,3% degli spostamenti interni complessivi, ma anche con gli spostamenti in trasporto pubblico (40,7%) dei quali ben il 76% sono effettuati con trasporto pubblico su gomma.

Nelle stime condotte nel Pum per la costruzione degli scenari di traffico al 2020, in presenza di una stabilità degli spostamenti interni nelle ore di punta mattutine (che passerebbero da 152.770 a 151.964 nel 2020), l'andamento del livello della congestione diminuisce sulla viabilità urbana, sia nello scenario senza la Gronda, costruito considerando realizzati gli interventi di miglioramento della viabilità urbana e di potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico su gomma e su ferro (-2%), sia in quello costruito considerando le diverse ipotesi di tracciato della Gronda (-3%). Diverso è l'andamento della congestione sull'autostrada che si riduce unicamente nello scenario con Gronda realizzata, in particolare per le alternative di tracciato 1 e 2, le cosiddette "alternative alte" che nelle simulazioni del Pum risulterebbero più efficaci nell'assorbire quote di spostamenti interni (Comune di Genova, presentazioni del 22 aprile 2009).

### La congestione come problema per lo sviluppo dell'economia

Intorno a questa definizione del problema si raccolgono le posizioni di Camera di commercio, Confindustria, Autorità portuale, Cgil, Cisl, Comune di Genova, Istituto Nazionale Urbanistica (Inu) che pongono attenzione alle ricadute economiche e alle diseconomie di sistema che la congestione produce per Genova.

Secondo la Camera di commercio, in base a valutazioni condotte dall'Istituto internazionale di comunicazione (Iic), la congestione costa alla collettività "circa 570 milioni di euro (stima prudenziale) di tempo perso in coda (...) per un costo procapite annuale per i cittadini genovesi di oltre 900 euro, imputabile alle sole carenze dell'infrastruttura autostradale genovese" (Iic per Cciaa, 3 aprile 2009). Le stesse carenze infrastrutturali, con riferimento alla scarsa accessibilità sia ai collegamenti ferroviari che stradali - sempre secondo una valutazione dell'Iic per la Cciaa - porterebbero a classificare Genova al 12° posto tra le città europee che si affacciano sul Mediterraneo (Quaderno del 30 aprile 2009).

"Lo stato di grave inefficienza (che) penalizza il nodo autostradale genovese e, di riflesso, la funzionalità urbana della città" è messo in risalto anche dalla Confindustria (Quaderno del 21 aprile 2009) come limite allo sviluppo economico e alla domanda di mobilità che proviene dalle imprese rappresentate dall'associazione.

*"... La congestione della rete autostradale è un limite per la logistica della piccola impresa che non può essere servita, se non in percentuali trascurabili, dal servizio ferroviario, per lo sviluppo del turismo, per i traffici portuali, per il mantenimento delle relazioni tra Genova e le realtà produttive presenti oltre l'Appennino e nelle val-*



Genova, ponte Morandi

*late interne (...). Tutti questi flussi esulano dal traffico meramente locale e di attraversamento, ma riguardano direttamente la capacità di Genova di intessere relazioni di natura economica con l'esterno e il loro sviluppo è direttamente proporzionato alla potenzialità, all'efficienza, alla flessibilità e alla sicurezza del sistema infrastrutturale ad essi dedicato" (Quaderno del 21 aprile 2009).*

Se la congestione fa emergere le criticità delle attuali condizioni del sistema della viabilità urbana e autostradale, come anche di esercizio del servizio ferroviario (in termini di capacità, di frequenza dei treni merci e di costi), entrambe sono considerate dall'Autorità portuale un vincolo significativo all'attuazione degli interventi avviati per incrementare la capacità produttiva potenziale del porto dagli attuali 1.900.000 teu a 3.250.000 teu entro il 2015. Per accompagnare la crescita pro-

grammata e ritenuta indispensabile per permettere al porto di "stare sul mercato internazionale", ma ancora insufficiente per garantirne la competitività, nelle valutazioni dell'Autorità portuale dovranno necessariamente migliorare non solo la qualità dell'offerta ferroviaria, ma anche i livelli di servizio della rete stradale e autostradale. In questo senso, l'Autorità portuale non solo auspica che siano rispettati i cronoprogrammi delle opere di riorganizzazione del nodo ferroviario, ma anche che, accanto alla realizzazione della Gronda, siano date priorità ad alcune opere stradali la cui realizzazione in tempi brevi faciliterebbe l'espansione programmata dell'attività portuale (nodo di San Benigno e viabilità urbana di accesso al porto) (intervista al presidente Merlo, 7 gennaio 2009, e Quaderno del 26 gennaio).

"Il riassetto del nodo infrastrutturale di Genova è un'operazione indispensabile per garantire la funzionalità del porto e

per evitare che la congestione dei traffici riduca la competitività del sistema portuale ligure e deteriori le condizioni di vivibilità della città” anche nelle valutazioni di Inu Liguria (Quaderno del 15 marzo 2009) per il quale, tuttavia, la priorità va assegnata alla ridefinizione degli equilibri complessivi tra traffici su ferro e su gomma, che saranno perseguiti anche grazie a opere “intese a rilanciare la competitività della ferrovia” che metterebbero in discussione l’utilità e l’urgenza della Gronda, sostenuta peraltro da proiezioni di domanda di mobilità, elaborate nello Studio trasportistico di Aspi, “fortemente sovrastimate”.

### La congestione come un problema per la qualità della vita

Causa di inquinamento atmosferico e acustico, la congestione incide sulla qualità dell’abitare e sulle aspettative di vita degli abitanti nelle valutazioni portate all’attenzione del dibattito pubblico dai contributi dei movimenti ambientalisti, del Movimento della decrescita felice, degli esperti Federico Valerio e Paolo Bruzzi dell’Ist di Genova intervenuti nell’incontro del 4 aprile 2009, e dal Quaderno di Marco Alloisio e Silvia Crosetto.

I dati sui livelli di qualità dell’aria a Genova (Federico Valerio, presentazione 4 aprile 2009), pur mostrando un calo dei policiclici aromatici, del benzopirene e dell’ossido di carbonio dal 1994 al 2002 - anche in presenza di un incremento del parco auto e per effetto delle marmitte catalitiche - presentano andamenti più incerti per quanto riguarda le cosiddette nanopolveri. Se il miglioramento dei valori di Pm10 e Pm2,5 è considerato dagli esperti una condizione necessaria per aumentare le aspettative di vita, per Valerio dell’Ist “ridurre le vetture circolanti diventa una priorità per migliorare la qualità dell’aria e della vita” (Rivarolo, 4 aprile). Questo argomento è stato ripreso e portato all’attenzione del dibattito

da molti interventi, durante le occasioni di incontro pubblico, come anche nei Quaderni del Coordinamento dei comitati (2 marzo 2009), del Wwf (6 marzo 2009) e in un intervento sul forum di Legambiente relativo alla richiesta di dati esaustivi sugli impatti a medio e lungo termine sull’aria, sull’acqua, sul rumore, sul suolo dell’opera.

### Diverse definizioni del problema, diversi giudizi sulla Gronda

Se la congestione del traffico veicolare nel nodo genovese pone problemi di diversa natura e viene raccontata utilizzando argomenti di differente portata dagli attori intervenuti nel dibattito, anche i giudizi sulla utilità della Gronda di Ponente appaiono altrettanto articolati.

Sono sostanzialmente quattro i giudizi entro cui ricomporre le diverse posizioni emerse a proposito dell’utilità o meno della Gronda di Ponente nel risolvere il problema della congestione da traffico.

### La Gronda come opera necessaria al sistema autostradale

Questa posizione, prevalentemente riconducibile ad Aspi, pone l’accento sull’improcrastinabilità di interventi di adeguamento del sistema autostradale “capaci di dare respiro sul medio e lungo periodo al nodo di Genova che presenta livelli di criticità tra i più rilevanti dell’intero sistema nazionale”, per risolvere i quali la Gronda in “ogni ipotesi considerata riesce a sottrarre almeno la metà della domanda distribuita sull’A10” (Aspi, Slide presentate nell’incontro tematico del 7 marzo 2009).

Secondo le valutazioni di Aspi, infatti, l’effetto degli interventi in programma sulla viabilità urbana (tunnel sub portuale, lungomare Canepa, nuova strada in sponda destra del Polcevera) produrrà un beneficio “prettamente rivolto alla rete urbana ordinaria genovese, non

risultando in grado di sottrarre traffico per quote significative all'A10; solamente la A7 riceve benefici significativi in termine di riduzione di traffico" (Aspi, 7 marzo 2009).

Questa interpretazione del ruolo della Gronda tiene insieme due visioni territoriali interferenti: quella di scala locale, per la quale la Gronda rappresenterebbe un'opera utile a risolvere le pesanti inefficienze infrastrutturali riconducibile al nodo genovese, quella di scala territoriale che riguarda l'integrazione del nodo genovese nel sistema dei collegamenti nazionali ed europei.

La Gronda, oltre a una "risposta all'ineadeguatezze infrastrutturali urbane e portuali, insite in un insediamento metropolitano di alta densità con esigue risorse territoriali residue" rappresenta, secondo le posizioni espresse dal Dipartimento di ingegneria delle costruzioni dell'ambiente e del territorio dell'Università di Genova - Dicat, anche un tratto essenziale per la "creazione di un grande sistema infrastrutturale per lo scorrimento extraurbano, funzionale sia alla rete nazionale che alla logica di potenziamento dei corridoi europei" (Dicat, Quaderno del 29 aprile 2009).

### La Gronda come opera strategica in un disegno di riorganizzazione della mobilità

L'alto valore strategico assegnato alla Gronda negli atti di programmazione e pianificazione del territorio del Comune di Genova è condiviso anche da Regione Liguria e Provincia di Genova (Protocollo di intesa del 27 febbraio 2006).

La Gronda di Ponente rappresenta un'opera strategica all'interno del disegno di riorganizzazione della rete complessiva della mobilità perseguito dal Comune nelle strategie sottese alla costruzione del nuovo Piano urbanistico comunale che intende "mettere a

sistema le reti infrastrutturali stradali e ferroviarie esistenti e di progetto, ai fini della riqualificazione urbana e in stretta connessione con lo sviluppo del porto, innestando rapporti di condivisione delle volontà progettuali fra i diversi attori delle trasformazioni" (Comune di Genova, Inquadramento urbanistico degli assetti infrastrutturali)

Nel "quadro infrastrutturale strategico" definito all'interno degli strumenti di programmazione del territorio del Comune di Genova, la Gronda di Ponente rappresenta infatti un'opera di rilevante importanza poiché, "rendendo possibile l'allontanamento di una consistente parte di traffico merci dalla viabilità urbana, aprirà prospettive verso un diverso uso di tratti di quella esistente a servizio della città".

In questo disegno di riorganizzazione della rete complessiva della viabilità la Gronda, quale "occasione (anche) per conseguire lo spostamento del traffico su gomma di attraversamento della città", è interpretata come un'opera complementare al potenziamento del trasporto pubblico locale e della rete ferroviaria che, dalle stime condotte all'interno degli studi per il Pum, non saranno sufficienti a garantire la risoluzione dei problemi di congestione da traffico stradale e autostradale a Genova.

### La Gronda come infrastruttura necessaria per lo sviluppo dell'economia genovese

Questa argomentazione raccoglie le posizioni di gran parte del mondo economico imprenditoriale - oltre che dei sindacati Cgil e Cisl - per i quali la Gronda è:

*"... un'opera infrastrutturale di straordinario valore strategico per lo sviluppo, la competitività e la produttività della città e della regione" (Cciaa Quaderno del 30 aprile 2009)*



Deposito di container lungo la Val Polcevera

Per il presidente della Cciaa di Genova, Paolo Odone, infatti “l’accessibilità infrastrutturale è uno dei parametri fondamentali su cui si misura il livello di competitività e di dinamicità delle imprese e oggi Genova ha fortemente bisogno di quest’opera (la Gronda) per uscire dal suo isolamento e tornare ad essere distintiva sulla scena globale”. (Quaderno del 30 aprile 2009).

La Gronda - secondo le valutazioni fatte da lic per conto della Cciaa - una volta realizzata e ai volumi di traffico del 2007, potrebbe essere utilizzata da 39.473 veicoli al giorno (di cui 32.644 auto e 6.829 mezzi pesanti), alleggerendo il traffico sul Ponte Morandi di oltre il 50%, nell’ipotesi di mantenimento del ponte e costruzione di un nuovo viadotto sul Polcevera. Le opere in programma sul nodo genovese che completano il progetto della Gronda potrebbero infatti produrre - secondo le stime di lic - una riduzione complessiva dei flussi di traffico

sulla tratta storica dell’A10 pari a 45.589 veicoli, con benefici anche in termini di qualità della vita per le abitazioni lungo l’autostrada esistente.

Una valutazione altrettanto positiva sul ruolo della Gronda, anche per garantire relazioni tra Genova e i territori transfrontalieri, è espressa dall’Unione industriali, per i quali la capacità di Genova di intessere relazioni di natura economica con l’esterno e il loro sviluppo è direttamente proporzionato alla potenzialità, all’efficienza, alla flessibilità e alla sicurezza del sistema infrastrutturale ad essi dedicato” (Quaderno del 21 aprile 2009) che attualmente presenta gravi inefficienze che rendono improcrastinabile la realizzazione della Gronda e il potenziamento del sistema autostradale. L’Unione industriali ritiene infatti che la modalità di trasporto autostradale “attiene ai diritti di mobilità che i cittadini e le imprese intendono esercitare in funzione delle loro attività” e non può es-

sere sostituita dai pur urgenti interventi sul nodo ferroviario e di potenziamento del trasporto pubblico che “per quanto necessari, non possono superare né alleviare l’esigenza di un ridisegno complessivo del nodo autostradale genovese che, oltre alla realizzazione della Gronda di Ponente dovrà gioco forza comportare in futuro anche quella della Gronda di Levante per la separazione dei flussi di traffico passanti sulla direttrice nord-est.”(Quaderno del 21 aprile 2009).

Anche per l’Autorità portuale, il miglioramento della viabilità urbana e autostradale rappresenta una condizione imprescindibile e urgente per consentire l’incremento dell’attività del porto che sarà conseguito al 2015 anche grazie ai lavori per il riempimento della Calata Bettolla e di Ronco Canepa che porteranno ad un aumento della capacità portuale potenziale dagli attuali 1.900.000 teu a 3.250.000 teu entro il 2015 (Autorità portuale, Quaderno del 26 gennaio 2009). A questo proposito, l’urgenza di garantire un miglioramento dei livelli di accessibilità al porto entro il 2015, in un quadro programmatico che potrebbe non portare al completamento dei previsti interventi di riorganizzazione del nodo ferroviario, si è tradotta nella richiesta da parte dell’Autorità portuale di avviare una seria programmazione delle opere di adeguamento della viabilità stradale e autostradale che rischia di non reggere un possibile incremento di tir (pari a circa 2/3 volte l’attuale), legato alle previsioni di crescita dell’attività portuale. In questo contesto la Gronda è ritenuta sicuramente un’opera necessaria da realizzare, ma deve essere accompagnata da una programmazione attenta e capace di dare priorità ad alcune opere utili a migliorare, in tempi brevi, le condizioni di mobilità delle merci (riorganizzazione del nodo di S. Benigno e connessione al casello di Genova ovest, potenziamento e adeguamento dell’A7 nel tratto in discesa e interventi finalizzati a migliorare

la viabilità in entrata e in uscita dal porto) (Intervista a Luigi Merlo, presidente dell’Autorità portuale, 7 gennaio 2009 e Quaderno del 26 gennaio).

I contributi della Cgil - Camera del lavoro di Genova (Quaderno del 24 febbraio 2009), Cisl (Quaderno del 17 marzo 2009) e del circolo PD di Rivarolo (Quaderno del 14 aprile 2009), pur accomunati ai precedenti dal ritenere la Gronda autostradale un’opera necessaria “per non condannare Genova all’isolamento (...) e per garantire lo sviluppo economico della città”, indicano nella nuova opera autostradale anche un’opportunità:

*“... per rispondere puntualmente alle necessità (del territorio genovese), non solo di crescita economica (poiché) (...) rappresenta un positivo contributo sul piano del miglioramento ambientale attraverso il minor impatto del traffico, soprattutto pesante sulla città”(Cgil, Quaderno del 24 febbraio 2009);*

*“...per dare una risposta concreta alle richieste urgenti sia di riqualificazione sotto il profilo ambientale dei centri urbani contaminati dai vecchi percorsi, sia di miglioramento dell’accessibilità alla rete autostradale di alcune aree dell’entroterra genovese, che rappresentano un patrimonio di assoluta rilevanza dal punto di vista urbanistico e produttivo” (Cisl, Quaderno del 17 marzo 2009).*

### La Gronda come soluzione sbagliata a un problema (la congestione) sino ad ora non governato

Questa posizione accomuna diversi attori che denunciano uno scarso coordinamento tra politiche e strategie di governo della mobilità da parte dei diversi soggetti istituzionali competenti, ma anche degli enti gestori delle reti, oltre che

un'inefficienza nella programmazione e nell'attuazione di interventi strategici per la mobilità come il potenziamento del servizio ferroviario, all'origine dei problemi di congestione della rete stradale genovese.

Coordinamento dei Comitati, gruppi ambientalisti, Associazione degli amici del Chiaravagna, Movimento della decrescita felice, Inu Liguria e molti cittadini, "non mettono in dubbio che l'attuale sistema autostradale presenti livelli di servizio critici ma, piuttosto, propongono un diverso modo di soddisfare l'esigenza di mobilità" (Gianmarco Bruno, Quaderno del 16 aprile 2009).

Così, il Coordinamento dei Comitati in un comunicato del 2 marzo 2009 scrive:

*"Noi non siamo ideologicamente contro la Gronda, ma ci battiamo in favore di una mobilità diversa e finalmente sostenibile. (...) Ci rendiamo perfettamente conto che la situazione dei trasporti cittadini non è più accettabile, ma il voler costruire una nuova autostrada in mezzo alle case, devastando un territorio già pesantemente martoriato negli ultimi decenni, anziché risolvere i problemi non farà che aumentarli in maniera esponenziale, con ricadute pesantissime sulle generazioni future".  
"...per noi opzione zero significa rifiutare i 5 tracciati proposti perché è fondamentale che si parta da una fotografia della situazione attuale, la si aggiorni con dati e proiezioni derivanti dai progetti già partiti e da quelli definiti o in via di cantierizzazione in ambito urbano, da quelli realizzabili con risorse relativamente modeste" (comunicato del Coordinamento dei Comitati, 2 marzo 2009).*

Sull'inutilità della Gronda rispetto ai problemi del traffico nel nodo genove-

se si esprime l'Associazione Amici del Chiaravagna (Quaderno del 16 aprile 2009) che sostiene la *mancata contestualizzazione della Gronda rispetto alla direzione dei flussi di traffico* che la rende un'opera incapace di intercettare sia il traffico pesante (che ha una direzione prevalentemente nord-sud), sia quello leggero prevalentemente locale piuttosto che di attraversamento. In sostituzione all'opera, oltre agli interventi previsti di riorganizzazione della viabilità urbana (strada a mare da piazza Cavour a Multedo), del nodo ferroviario (ritenuto una priorità assoluta) e del trasporto pubblico, si propone di pensare al "riuso come pieno utilizzo delle infrastrutture esistenti sottoutilizzate" e al "riciclaggio come ammodernamento e potenziamento dell'esistente"; questo implica, ad esempio, "pensare i porti liguri come un solo porto con già ora 5 valichi appenninici" e collegamenti ferroviari disponibili, da potenziare, realizzare la galleria Borzoli-Sampierdarena, piuttosto che il Terzo valico.

*La Gronda più che una soluzione è un problema* per il Movimento della decrescita felice che, nel Quaderno del 16 aprile 2009, mette in discussione le previsioni di crescita del traffico di persone e merci ipotizzate da Aspi, ma anche dall'Autorità portuale, ritenute "non supportate da dati oggettivi di crescita" in uno scenario, peraltro, connotato da una crisi che viene definita "sistemica", più che congiunturale, poiché mette in discussione i fondamentali rapporti di produzione e scambio. La soluzione alla mobilità urbana di Genova deve fare riferimento a una *programmazione intermodale della mobilità e dei trasporti* che preveda il coordinamento tra i diversi enti competenti e che "ponga al centro della mobilità non più un mezzo di trasporto, pubblico o privato che sia, ma l'utilizzatore, la persona che tale mezzo usa". In questo senso diventano prioritari gli interventi sul nodo ferroviario, di miglioramento

del trasporto pubblico locale con linee dedicate in sede protetta; di promozione del car e bike sharing, taxi collettivo, di realizzazione di parcheggi residenziali (non in centro), di percorsi pedonali protetti, di zone 30, oltre al ridisegno complessivo degli spazi pubblici.

Anche per Wwf Liguria (Quaderno del 28 aprile 2009), Legambiente e Italia Nostra, *“opzione zero” non significa fare “zero”, ma fare cose differenti dalla Gronda*, tra cui politiche di potenziamento del trasporto ferroviario, reintroduzione del tram, impianti speciali (scale mobili, funicolari, cremagliere, rampe meccanizzate, ascensori, ecc.), interventi per promuovere la mobilità dolce, politiche tariffarie, modelli di gestione dei servizi di trasporto pubblico più efficaci da perseguire attraverso la riprogrammazione dei Contratti di Servizio.

Inu Liguria, aprendo il proprio contributo con un richiamo alla “assenza sia di qualunque riferimento a un piano o quadro generale della mobilità e della logistica, sia di qualunque approfondimento delle problematiche ambientali e di sanità pubblica, estremamente complesse, che il progetto solleva” (Quaderno del 1° aprile 2009), ha una posizione di forte perplessità nei confronti di tutte le soluzioni proposte per la Gronda, per ragioni legate sia a un incremento della domanda di mobilità indotto dalla Gronda (come emerge dai dati di Aspi), sia a una sovrastima delle previsioni di domanda di mobilità al 2025 su cui si basa peraltro la valutazione di necessità e urgenza dell’opera, sia a una sovrastima dei veicoli in attraversamento sull’A10 i cui valori (18.000) sarebbero tali da non giustificare la nuova autostrada. Inu Liguria propone dunque un *“approccio incrementale, prudente e costruttivo”* che affronti preliminarmente e urgentemente il destino del viadotto Morandi, il potenziamento del tratto genovese dell’A7, soggetto alla sovrapposizione dei flussi

est-ovest e nord-sud, attuando gli interventi previsti da Aspi o altri analoghi, che sono certamente necessari e sono quelli più direttamente funzionali al servizio dei traffici portuali di Sampierdarena, destinati ad aumentare con i lavori previsti in quello scalo; il potenziamento dello svincolo di Cornigliano/Aeroporto in previsione del completamento della strada a mare.

Accanto a queste proposte, accomunate da una posizione critica nei confronti dell’utilità della Gronda per risolvere i problemi di congestione di Genova, diversi cittadini hanno contribuito a delineare interventi capillari e puntuali, migliorativi della rete esistente, all’interno di uno scenario sempre caratterizzato dalla realizzazione delle opere previste sulla viabilità urbana e di potenziamento del trasporto pubblico locale e ferroviario. Si tratta delle proposte di Marco Aloisio e Silvia Crosetto (Quaderno del 2 marzo 2009) o di Alessandro Grasso che nel Quaderno del 28 aprile, sostiene che *“le criticità non riguardano tutto il percorso ma si localizzano (...) in alcuni punti critici che occasionano intoppi (incroci, o nelle autostrade, strozzature, svincoli e corsie di accelerazione)”* sui quali diventa necessario intervenire per *“ottenere risultati molto significativi, modificando l’attuale autostrada in pochi nodi cruciali, allargando solamente dei tratti dell’ordine di centinaia di metri(...)”*.

## Gli argomenti sulla Gronda di Ponente

Come si è visto, a fronte di un problema condiviso e riconosciuto come tale da molti – la congestione del traffico – le soluzioni prospettate non sono univoche. Il confronto che segue riassume e schematizza le posizioni in campo.

Gli argomenti a favore della Gronda	Gli argomenti contrari alla Gronda
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I livelli di congestione del traffico autostradale, già oggi molto rilevanti e in crescita sul medio periodo, possono essere risolti unicamente grazie a un raddoppio dell'attuale A10; ogni ipotesi considerata di Gronda riesce a sottrarre almeno la metà della domanda distribuita sull'A10 (Aspi);</li> <li>▪ La Gronda concorre a risolvere la vulnerabilità del sistema autostradale genovese legata alla sua configurazione che intercetta 4 importanti direttrici di connessioni transfrontaliere (Bonifai, Aspi, Comune di Genova, DICAT Università di Genova);</li> <li>▪ La Gronda è necessaria perché gli interventi previsti sulla viabilità urbana, sul trasporto pubblico locale, sul nodo ferroviario sono insufficienti a risolvere la congestione da traffico veicolare a Genova (Pum di Genova e Aspi);</li> <li>▪ La Gronda è una opera necessaria a garantire lo sviluppo dell'economia genovese che attualmente è soffocata dalla debolezza dei suoi collegamenti (Comune, Porto, Cciaa, Unione degli industriali, Cgil);</li> <li>▪ La Gronda rappresenta un'opera essenziale per la "creazione di un grande sistema infrastrutturale per lo scorrimento extraurbano, funzionale sia alla rete nazionale che alla logica di potenziamento dei corridoi europei" (DiCAT dell'Università di Genova, IIC);</li> <li>▪ La Gronda rappresenta un positivo contributo sul piano del miglioramento ambientale (Cgil) e del miglioramento dell'inquinamento acustico e atmosferico degli abitanti lungo l'A10 (IIC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Gronda è un'opera devastante per un territorio già martoriato che verrà ulteriormente compromesso (Coordinamento dei Comitati, 2 marzo 2009, numerosi interventi di cittadini negli incontri pubblici e nel forum);</li> <li>▪ La Gronda non intercetta la domanda di mobilità che genera congestione, poiché il tracciato risolve soprattutto gli spostamenti est-ovest, mentre la quota più rilevante del traffico ha origine-destinazione nord-sud; inoltre è prevalentemente traffico locale e di scambio, piuttosto che di attraversamento (Associazione Amici del Chiaravagna, Bruno, Inu);</li> <li>▪ La realizzazione di un'ulteriore opera autostradale, piuttosto che il potenziamento della ferrovia, è una politica fortemente in disaccordo rispetto alle direttive europee e alle prospettive di sviluppo sostenibile (Wwf, Legambiente, Italia Nostra, Movimento della decrescita felice);</li> <li>▪ La Gronda può essere sostituita dalle opere già previste (viabilità urbana e potenziamento del trasporto pubblico e della ferrovia), risolutive rispetto ai problemi di congestione del traffico nel nodo di Genova (Coordinamento dei Comitati, Wwf, Lega Ambiente, Italia Nostra, Movimento della decrescita felice, Associazione Amici del Chiaravagna);</li> <li>▪ La Gronda fa aumentare la domanda di mobilità con incrementi tra 80 e 100% rispetto alla domanda servita al 2007, come rilevabile dallo stesso studio trasportistico di Aspi (Inu Liguria, Grasso);</li> <li>▪ La Gronda incrementerà l'inquinamento acustico e atmosferico con gravi danni per la salute dei cittadini (Coordinamento dei Comitati, Alloisio e Crosetto);</li> <li>▪ La Gronda ha costi elevatissimi, tra cui anche costi sociali e ambientali, e benefici difficilmente quantificabili o almeno irrilevanti rispetto ai costi (valutazione economica di Ponti e Beria).</li> </ul>

## Il laboratorio sul traffico e sulla mobilità

Il laboratorio sul traffico e sulla mobilità è stato attivato dopo l'incontro tematico sul tema "La Gronda e gli scenari di traffico" tenutosi il 7 marzo che aveva offerto interpretazioni non convergenti circa i problemi della mobilità nel nodo genovese e l'efficacia del progetto della Gronda di Ponente nel rispondere alle domande di mobilità locale, di scambio e di attraversamento che interessano Genova.

Le criticità emerse durante l'incontro e gli approfondimenti proposti hanno riguardato:

- la trasparenza dei dati sui flussi veicoli utilizzati nello studio trasportistico della Gronda redatto a cura di Aspi e l'opportunità di disporre di fonti neutrali per validare i dati da utilizzare nelle simulazioni (problema posto dal Coordinamento dei Comitati e gruppo degli ambientalisti);
- le modalità di trattamento dei dati e i trend di crescita ipotizzati nel modello di traffico predisposto da Aspi per la definizione degli scenari programmatico e progettuale riferiti al 2015, al 2025 e al 2035 (problema posto da Paolo Rigamonti dell'Inu Liguria, Gianbattista Poggi della Regione Liguria, Mariarosa Vittadini dell'Università Iuav di Venezia);
- l'utilità di valutare l'efficacia, in termini di miglioramento delle condizioni generali di mobilità, dell'attuazione dei progetti infrastrutturali e di trasporto previsti e in corso di realizzazione a Genova come la nuova viabilità urbana, il potenziamento del trasporto pubblico, il prolungamento della metropolitana, la riorganizzazione del nodo ferroviario (proposta avanzata da Paolo Rigamonti, dal Coordinamento dei Comitati, dal gruppo degli ambientalisti);
- l'utilità di valutare, al di là degli scenari di traffico sul lungo periodo, la quantità di traffico da sottrarre alla autostrada A10, nel tratto in attraversamento urbano, per migliorarne i livelli di servizio e valutarne l'eventuale declassamento in presenza del nuovo tracciato della Gronda di Ponente (proposte di Poggi e Sinagra);
- la mancanza di valutazioni di fattibilità economica dell'opera in progetto (problema posto da Paolo Beria, Politecnico di Milano).

Il laboratorio a cui hanno preso parte i rappresentanti delle associazioni ambientaliste (Legambiente, Italia Nostra, Wwf), del Coordinamento dei Comitati, insieme a Aspi, Autorità portuale, Istituto Internazionale di Comunicazione (Iic), Spea, Rfi spa, è stato supportato dalla consulenza tecnica dell'Ufficio Mobilità del Comune di Genova (Claudio Merlino e Maria Fassone), competente per la redazione del Pum.

I temi attorno a cui si è lavorato nei tre incontri svolti tra marzo e aprile, hanno riguardato:

- *i contenuti del Pum e gli scenari di traffico predisposti nel modello di simulazione del Pum del Comune di Genova;*
- *la valutazione degli effetti sulla viabilità locale della realizzazione delle opere previste di potenziamento della rete ferroviaria e del trasporto pubblico e di nuova viabilità urbana, negli scenari al 2020 con e senza la Gronda;*
- *il quadro delle previsioni di crescita dell'attività portuale sul medio periodo e gli effetti sulla ripartizione modale;*
- *i programmi di riorganizzazione del nodo ferroviario e gli effetti di tali interventi in termini di incremento di capacità della rete ferroviaria genovese.*

### Gli elementi emersi

Gli elementi emersi dall'attività del laboratorio che ha potuto contare anche sui contributi dei tecnici dell'Autorità portuale di Genova (Luigi Barone) e di Rfi (Fabrizio Delogu), hanno evidenziato che, secondo il modello utilizzato per il Pum, la *mobilità urbana* nelle ore di punta mattutine (8/9) *resta stabile*, passando da 152.770 del 2006 a 152.000 spostamenti/giorno/ore di punta al 2020. Di questi spostamenti una quota significativa, pari al 25,5% degli spostamenti nell'ora di punta del mattino (escludendo il traffico pesante e il traffico di attraversamento), è attualmente costituito da spostamenti interni ai Municipi, ossia spostamenti di breve lunghezza, effettuati in gran parte utilizzando il mezzo privato, dinamica che si conferma anche nello scenario al 2020 che vede questa quota di spostamenti diminuire sensibilmente (24,9% sul totale degli spostamenti) in presenza della Gronda. Il mezzo di tra-

sporto pubblico si ritaglia attualmente un peso significativo tra i mezzi di spostamento impiegati per la mobilità urbana nelle ore di punta mattutine (40,7%), con una prevalenza di utilizzo dell'autobus (76%) sugli altri mezzi. Questa quota è destinata a crescere al 2020 (+2,3%), anche grazie alle misure previste di limitazione dell'uso dell'auto (zone a traffico limitato, zone 30, estensione delle aree a parcheggio a pagamento) e alla realizzazione dei progetti di potenziamento del trasporto pubblico e della ferrovia. Degli spostamenti interni al Comune di Genova effettuati tra le 7,30 e le 8,30 con mezzo privato il 61% avviene su strade urbane primarie, il 21,8% in autostrada che, in questo caso, assolve la funzione di tangenziale urbana e il 17,1% attraverso strade locali.

*L'indice di saturazione delle strade urbane nell'ora di punta mattutina*, attualmente pari al 58% e al 48% sull'autostrada, nello scenario al 2020 senza la



Genova, ponte Morandi

Gronda di Ponente si riduce di 2 punti percentuali per le strade urbane, mentre incrementa di +1% per l'autostrada. Questo dato consente di stimare gli effetti della realizzazione delle opere di nuova viabilità previste a Genova sulla congestione del traffico veicolare. I livelli di congestione della rete stradale urbana e autostradale si riducono sensibilmente nello scenario al 2020 costruito considerando realizzata la Gronda di Ponente: diminuisce la congestione delle strade urbane di 1 punto percentuale e di valori compresi tra il 5 e il 13% per l'autostrada in base al tipo di tracciato considerato per la Gronda in attraversamento della Val Polcevera.

*Gli scenari di traffico* costruiti grazie al modello di simulazione intermodale utilizzato nel Pum, indicano che gli effetti della realizzazione delle opere di nuova viabilità previste a Genova sulla congestione del traffico veicolare ridurranno la congestione unicamente per le strade urbane di circa il 2%. Il risultato va ricondotto alla natura del dato considerato che riguarda unicamente gli spostamenti urbani interni al comune effettuati nelle ore di punta della mattina e che non considera i movimenti dei mezzi pesanti.

*Gli scenari della mobilità urbana*, costruiti con lo stesso modello, evidenziano che gli interventi di potenziamento del trasporto pubblico e della ferrovia incrementeranno del 2,3% l'uso del mezzo pubblico per gli spostamenti urbani al 2020, sia nello scenario con Gronda che nello scenario senza Gronda e indipendentemente dal tracciato scelto (intermedio, alto o basso).

La simulazione degli effetti degli interventi di potenziamento del trasporto pubblico e del servizio ferroviario sulla ripartizione modale tiene conto degli incrementi di capacità di servizio stimati dal Comune (per il trasporto pubblico urbano) e da Rfi (per il nodo ferroviario:

riorganizzazione del nodo di Genova Brignole con l'attestamento del Servizio ferroviario metropolitano e il capolinea della metropolitana prolungata; rifacimento del nodo di Sampierdarena; realizzazione del bypass ferroviario Voltri-Giovi). In particolare, l'insieme degli interventi ferroviari porterà nel 2015, un incremento della capacità di servizio pari a + 43% per i treni di lunga percorrenza (circa 100 treni), + 25% per i treni del trasporto regionale (oltre 400 treni) e + 80% per il trasporto merci (140 treni merci).

Un tema rilevante affrontato per valutare le dinamiche della mobilità nel nodo Genovese ha riguardato le attività del porto di Sampierdarena e di Voltri, i programmi di espansione dei servizi portuali già in essere e le stime sulla capacità produttiva del porto. Con la finalità di confrontarsi criticamente con le previsioni, considerate "ottimistiche", di espansione dell'attività portuale assunte nello studio trasportistico di Aspi, il laboratorio, grazie al contributo di Luigi Barone dell'Autorità portuale, ha potuto confrontarsi con le previsioni di crescita dell'attività produttiva del porto che sono riconducibili ai programmi di espansione già approvati e alle opere di miglioramento della produttività del terminal di Voltri, che porteranno la capacità produttiva dagli attuali 1.900.000 teu a 3.250.000 teu entro il 2015. Questa crescita programmata che necessita di un potenziamento dei collegamenti ferroviari, ma anche della viabilità, in particolare per la crescita del settore dei rotabili, non sarebbe comunque sufficiente a mantenere un posizionamento competitivo del porto sul lungo periodo. In termini di ripartizione modale, se la domanda aggiuntiva nel settore dei contenitori può trovare una risposta adeguata nel potenziamento del trasporto ferroviario, la crescita del settore dei rotabili necessiterebbe di un ulteriore potenziamento del trasporto su gomma.



*Linea ferroviaria Genova-Ventimiglia*

### Le posizioni emerse

Le posizioni emerse durante gli incontri da parte dei rappresentanti del Coordinamento dei Comitati, del gruppo degli ambientalisti e del Movimento della decrescita felice, convergono nel ritenere prioritario il potenziamento del trasporto ferroviario per le merci e per le persone e del trasporto pubblico, in particolare della metropolitana.

Tuttavia, pur in un quadro fortemente indirizzato a sostenere la mobilità su ferro e il trasporto pubblico, sono riscontrabili alcuni argomenti che differenziano, in parte, i contributi portati al laboratorio dai comitati e dalle associazioni.

I rappresentanti del Coordinamento dei Comitati hanno chiesto chiarimenti in merito alle previsioni di crescita dell'attività portuale e alla programmazione degli interventi di riorganizzazione del

nodo ferroviario e hanno espresso valutazioni critiche circa la difficoltà di Rfi nella programmazione e nella gestione di un servizio che già nelle attuali condizioni potrebbe garantire una migliore frequenza e qualità del trasporto ferroviario per le persone e per le merci. Hanno insistito sulla strategicità della cosiddetta "bretella di Borzoli", il cui progetto allo studio nel 1986 è stato poi abbandonato da Rfi, ma che risulterebbe utile sia in attesa della realizzazione del "Terzo valico" per razionalizzare il trasporto merci a Sampierdarena (eviterebbe che i treni merci debbano attestarsi a Sampierdarena e fare un cambio di direzione prima di ripartire verso nord), sia nel lungo periodo dopo la realizzazione del Terzo valico, per aumentare la capacità complessiva della rete.

I rappresentanti del Movimento della decrescita felice hanno posto l'attenzione anche sulla necessità di considerare le

diverse forme di mobilità dolce (ciclo-pedonale) tra le pratiche di mobilità da potenziare e per le quali prevedere politiche mirate.

Il Wwf Liguria che ha partecipato ai lavori del laboratorio, senza tuttavia intervenire durante gli incontri, ha presentato un Quaderno dal titolo "Le valutazioni del Wwf Liguria sul dibattito pubblico relativo alla Gronda di Genova" (28 aprile 2009) in cui tra le politiche e gli interventi da promuovere in alternativa alla realizzazione della Gronda, oltre a politiche di potenziamento del trasporto ferroviario, suggerisce anche la reintroduzione del tram, impianti speciali (scale mobili, funicolari, cremagliere, rampe meccanizzate, ascensori, ecc.), interventi per promuovere la mobilità dolce, politiche tariffarie, modelli di gestione dei servizi di trasporto pubblico più efficaci da perseguire attraverso la riprogrammazione dei contratti di servizio.

Il gruppo degli ambientalisti (Legambiente e Italia Nostra) ha indicato la necessità di politiche integrate per la mobilità sostenibile in grado di incidere più efficacemente sulla ripartizione modale. Queste azioni dovranno necessariamente riguardare anche la limitazione nell'uso dell'auto privata, quale misura complementare a qualsiasi interventi di potenziamento dell'offerta del trasporto pubblico.

L'esperienza avviata è stata valutata positivamente dal gruppo degli ambientalisti (Italia Nostra e Legambiente) che hanno espresso, in un comunicato pubblicato sul sito web del dibattito pubblico, la richiesta di istituire, in senso alle istituzioni competenti, un tavolo tecnico sui temi delle politiche per la mobilità sostenibile delle persone e delle merci, aperto alle parti economiche, alle associazioni e ai comitati dei cittadini che rappresenti il luogo del confronto e dell'informazione sulle azioni utili a migliorare la qualità della mobilità a Genova.

*" ... Gli scriventi ritengono che i Tavoli debbano proseguire il loro lavoro, diventando la sede qualificata di approfondimenti importanti in merito a questioni che sono di fondamentale importanza per una gestione corretta e condivisa della gestione infrastrutturale del territorio genovese.(...) Così il Tavolo degli scenari del traffico (dovrebbe) proseguirebbe nel tentativo di perseguire l'altro basilare obiettivo, su cui stava già lavorando in maniera convincente, di trovare le condizioni per un generale riequilibrio intermodale, unica condizione per garantire una mobilità efficace delle merci e delle persone ambientalmente e socialmente sostenibile. Auspichiamo pertanto che, nonostante la chiusura formale dei confronti avvenuti nell'ambito del dibattito pubblico, il Comune di Genova non decida di concludere l'esperienza senza che siano stati completati adeguatamente i promettenti lavori iniziati dalle varie commissioni, ma, anzi, ne favorisca il prosieguo per il conseguimento degli obiettivi concordati" . (Franco Montagnani, Legambiente Liguria e Andrea Bignone, Italia Nostra, 22 aprile 2009).*

La costruzione di politiche integrate per la mobilità finalizzate ad accompagnare la realizzazione di nuove opere stradali, tra cui la stessa Gronda di Ponente, con interventi di incremento di offerta del trasporto pubblico, risulta un orizzonte programmatico considerato nel Piano urbano della mobilità di Genova, anche in funzione della necessità di evitare che le nuove opere generino un aumento del traffico privato.

*"Al fine di evitare trasferimento modale dal pubblico al privato, è necessario affiancare l'inserimento della nuova infrastruttura stradale*

*con politiche di incremento dell'offerta di trasporto pubblico" (Comune di Genova, Il Piano Urbano della Mobilità. Scenario a lungo termine, approfondimenti, 22 aprile)*

### Alcune considerazioni a margine dell'attività del laboratorio

L'attività del laboratorio, pur circoscritta temporalmente a tre incontri e nell'impossibilità di aprire a contributi esterni che non fossero quelli offerti da tecnici, ricercatori e docenti che volontariamente hanno contribuito ad animare i contenuti del confronto sul tema degli scenari di traffico e di mobilità, ha, a nostro avviso, contribuito a portare all'attenzione del dibattito, se non a chiarire, almeno i seguenti temi:

- ciò che all'inizio era considerato (e anche presentato) come stima di evoluzione futura del traffico, è poi stato ridefinito da Aspi in termini di "scenari obiettivo", cioè scenari di crescita del traffico che non sono una previsione, ma che servono a testare l'efficienza trasportistica dell'infrastruttura progettata in uno scenario, del tutto ipotetico, a forte incremento del traffico;
- ciò che all'inizio appariva come una previsione di crescita dell'attività portuale, è stato poi ridefinito dalla stessa autorità portuale in termini di crescita della capacità teorica o potenziale, ad indicare non tanto una previsione sul futuro, ma semmai un obiettivo da raggiungere;
- ciò che era ritenuto poco trasparente, soprattutto in riferimento alle fonti dei dati e al loro trattamento all'interno dei modelli di traffico, ha potuto, seppure parzialmente, diventare oggetto di confronto tra le diverse posizioni, all'interno del laboratorio.

### La discussione sui costi e i benefici della Gronda di Ponente

Nella Dichiarazione di apertura del dibattito pubblico sulla Gronda di Ponente del 6 febbraio 2009, la Commissione aveva segnalato tra i punti critici del documento redatto a cura di Autostrade per l'Italia "Gronda di Genova. Presentazione sintetica delle ipotesi di tracciato", gli aspetti economici e finanziari del progetto. Il documento infatti non conteneva alcuna previsione del costo dell'opera, sebbene tale valutazione fosse stata inclusa nel progetto presentato al Comune di Genova l'11 dicembre 2008.

### La nota sugli aspetti economici e regolatori del progetto della Gronda di Ponente

Ritenendo che un dibattito approfondito e trasparente su un'opera di interesse nazionale, quale la Gronda di Ponente, non potesse prescindere da un confronto sui costi e sulla loro origine, trattandosi di importi di grande rilievo, ma anche su una valutazione dei benefici che la realizzazione dell'opera potrà generare per la collettività, la Commissione ha chiesto a Marco Ponti e a Paolo Beria del Politecnico di Milano di presentare una nota tecnica sugli aspetti economici e regolatori del progetto della Gronda di Ponente di Genova.

La nota tecnica - costruita sulla base dei dati disponibili e forniti da Aspi e pubblicata sul sito del dibattito pubblico - si è posta l'obiettivo di "fornire un'indicazione sugli ordini di grandezza coinvolti nel processo", pur secondo un approccio dichiaratamente semplificato (...), "di stimolare i promotori ad arricchire le loro analisi ed esplicitare gli obiettivi e le grandezze coinvolte (...) e di arricchire il processo progettuale verso soluzioni socio-economicamente migliori e più accettabili" (Ponti e Beria, Aspetti economici e regolatori del progetto della Gronda di Ponente di Genova, 2 aprile).

Ai fini dell'analisi, nella nota tecnica, sono considerate le seguenti voci di costo e beneficio dell'opera:

- il risparmio di tempo degli utenti della rete genovese;
- il costo di investimento, assunto pari a 4,2 miliardi di euro;
- i costi di diversione, costi aggiuntivi per raggiungere la nuova infrastruttura, assunti pari a zero, essendo il nuovo collegamento considerato (alternativa 4) parallelo e prossimo all'A10 esistente;
- i costi di esercizio della nuova infrastruttura, posti pari all'1% del costo di costruzione;
- i costi ambientali, valutati in termini di emissioni dei veicoli;
- i costi di incidentalità, calcolati come differenza tra i costi di incidentalità di un'auto in area urbana e di un'auto in autostrada.

In base ai calcoli effettuati, gli indicatori di redditività socio-economica mostrano che *“il progetto ha un VAN pesantemente negativo, a causa del peso dei costi di investimento (...) sproporzionatamente grandi rispetto ai benefici dell'opera”*.

Perché vi sia equilibrio tra costi e benefici, il massimo costo di investimento per realizzare l'opera che si giustificerebbe in termini socio-economici con i benefici considerati, risulta essere pari a circa 1,52 miliardi di euro invece di 4,2.

Lo studio pur ammettendo che i *“benefici da traffico conseguibili non sarebbero di piccola entità (oltre 85 milioni di euro/anno), poiché si tratta di un contesto caratterizzato da grandi flussi di traffico, ove si determinano fenomeni di congestione normale e straordinaria”* (...), conclude sostenendo che *“il progetto non è assolutamente giustificato in termini socio-economici”* e che la soluzione potrebbe essere quindi di

concentrarsi su progetti alternativi puntuali, in grado di ottenere risultati simili o poco inferiori, ma ad un costo nettamente inferiore.

### La replica di Aspi

La replica di Aspi alle valutazioni di Ponti e Beria pone attenzione a quattro argomenti che determinano *“una notevole sotto stima dei benefici per la collettività determinati dalla realizzazione delle opere in progetto”*; tra questi:

- *la definizione e la contabilizzazione dei risparmi di tempo quale beneficio per la collettività*; poiché nello studio di Ponti e Beria il valore del tempo risparmiato resta costante per l'intero arco di valutazione dei costi e dei benefici, poiché i benefici e i costi sono da ricondurre all'intero nodo autostradale di Genova e non solo al nuovo tracciato della Gronda (quindi anche agli interventi programmati sull'A7e sull'A12), poiché non si considerano gli effetti, in termini di tempo risparmiato, sulla rete ordinaria, ma unicamente sulla rete autostradale;
- *la definizione e contabilizzazione dei costi per la collettività*, che risulterebbero sovrastimati poiché i costi utilizzati nella Analisi costi e benefici (Acb) semplificata di Ponti e Beria riferiti solo alla Gronda di Ponente, in realtà riguardano il potenziamento dell'intero nodo autostradale genovese e anche i costi economici di investimento calcolati in base all'incidenza media della manodopera risultano sovrastimati di circa il 10-15%;
- *il valore economico del tempo utilizzato nella Acb semplificata di Ponti e Beria (15 euro/ora) risulta cautelativo e non considera gli extracosti e i benefici relativi al potenziamento del nodo autostradale di Genova in connessione con le attività portuali*;

- *la considerazione dell'anno 2025 quale riferimento per la quantificazione dei benefici, poiché "si riscontra una sottostima dei benefici sull'intero arco della valutazione dal momento che è ragionevole attendersi, per quanto marginale sul lungo periodo, un'ulteriore crescita della differenza di performances tra scenario "con intervento" e scenario "senza intervento" dalla quale desumere un incremento dei benefici per la collettività in termini di tempo risparmiato sulla rete" (nota tecnica Aspi, 29 aprile 2009).*

### I contributi di ricercatori e cittadini sui costi del fare e del non fare

Intorno a questo tema si sono misurati altri contributi di ricercatori e di cittadini che nei Quaderni degli attori hanno espresso valutazioni di diversa portata circa i costi e i benefici dell'opera.

Alberto Cappato dell'Ilic, in un contributo dal titolo "Gronda di Ponente: dati di traffico e ragioni del fare", ha quantificato il *costo del tempo perso in coda nel nodo autostradale genovese* ogni anno in 570 milioni di euro, cifra che non comprenderebbe "i costi esterni relativi all'inquinamento acustico e da emissioni e i costi esterni generati dall'incidentalità, oltre alle 450 mila ore annuali relative all'inefficienza sulla rete autostradale". Tale valore è il risultato del trattamento dei dati disponibili - in particolare il dato sui veicoli transitanti giornalmente nel nodo genovese nelle ore di punta, distinti in 53.000 veicoli leggeri e in 12.000 pesanti - e di stime relativamente al tempo medio speso in coda, considerato pari a 1,5 ore/giorno, completate da valutazioni del valore del tempo perso per i conducenti di auto (pari a 10 euro/ora) e per i camionisti (pari a 20 euro/ora).

Il risultato di 1,56 milioni al giorno quale costo del tempo perso, pari cioè a 570 milioni di euro l'anno, porta a sostenere che il costo previsto dell'opera possa

"venire coperto (considerando la sola valutazione del tempo perso in coda e senza contare le ricadute dirette ed indirette sul sistema economico e sul territorio) da poco più di 7 anni di opzione "do nothing".

Questa valutazione si pone in una posizione critica nei confronti della simulazione di calcolo proposta da Ponti e Beria che, secondo Cappato, tralascerebbe di considerare il costo del non fare per il sistema economico di riferimento.

In realtà, le valutazioni portate da Ponti e Beria computano i cosiddetti "costi del non fare" in termini di ammontare di ore perse in coda.

Infatti, la replica di Ponti e Beria alle osservazioni di Cappato, oltre a sostenere che il concetto di "costo del non fare" comparso nella letteratura politico-giornalistica italiana, non ha nessun analogo riferimento nella consolidata letteratura scientifica internazionale sulla valutazione dei progetti, dove i benefici (e i costi) sono calcolati come differenza tra non fare e fare, argomenta che la "criticità relativa all'inefficienza complessiva del sistema" è stata valutata come ammontare di ore guadagnate che, nella stima di Cappato, risulterebbe invece, a parere di Ponti e Beria, eccessivamente ottimistica:

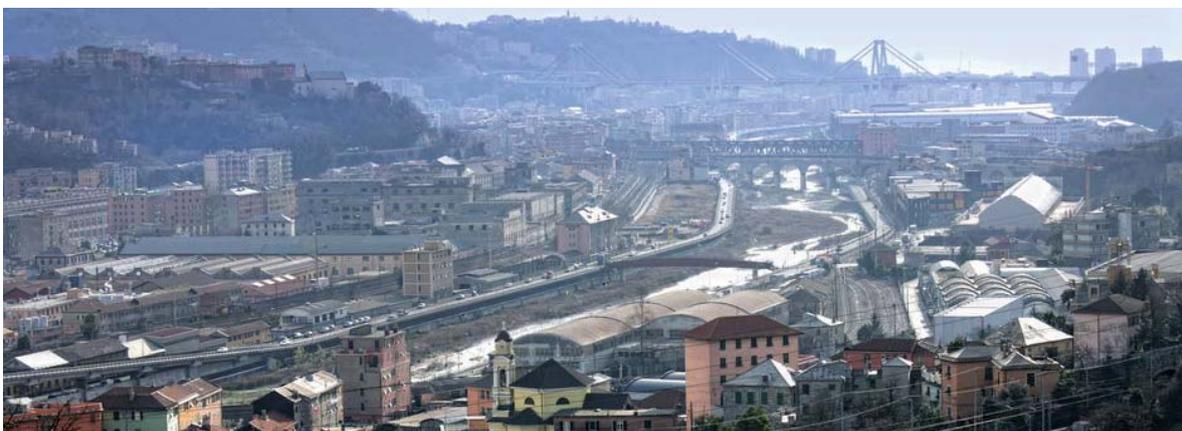
*"... verrebbero cioè ipotizzati risparmi medi per tutti gli utenti dell'autostrada nell'ora di punta in tutti i giorni dell'anno pari a 1,5 ore a viaggio. Per comprendere meglio, significa assumere che, nei circa 20 km di intervento, tutti gli utenti impiegano sempre un tempo stimabile in circa 1 ora e 43 minuti (cioè 1,5 ore, più ad esempio 13 minuti per percorrerla a flusso libero a circa 90km/h) e che l'intervento eliminerebbe quell'ora e mezza".*

Alle medesime conclusioni giunge la valutazione di Gianmarco Bruno che, nel

Quaderno dal titolo "A proposito di costi e benefici della Gronda e di altri interventi per la mobilità genovese" (16 aprile 2009), argomenta circa la *sovrastima dei costi* del non fare nelle valutazioni portate da Alberto Cappato. Assumendo come dati di partenza gli stessi dati utilizzati da Cappato, quindi quelli dello studio trasportistico di Aspi, Bruno evidenzia che vi è una sovrastima sia del numero dei veicoli in transito nelle ore di punta (13.000 invece di 83.000 considerati nello studio lic), sia del tempo medio passato in coda. Le 900 ore/anno di turbativa rilevate da Aspi tra Genova-Bolzaneto e Genova-Voltri fanno cioè riferimento a fenomeni non solo di blocco di traffico, ma anche di rallentamento, pertanto secondo Bruno è inverosimile attribuire 1 ora e 30 minuti di blocco giornaliero sistematico; più realistico pensare a 30 minuti. Secondo le valutazioni di Bruno, il costo del non fare sarebbe di 30 milioni di euro/anno invece di 570 milioni di euro/anno, in quanto "sulla tratta Genova-Bolzaneto Genova-Ovest, il costo dovuto ai cittadini rimasti in coda in autostrada, pare essere stato sovrastimato di un fattore (pari a) 19" (Gianmarco Bruno, 16 aprile 2009).

Con una posizione critica rispetto alle valutazioni sui benefici per il sistema economico genovese stimati da Alberto Cappato, Giuseppe Macchioni nel contributo dal titolo "*Le ragioni del fare (autostrade)*

*giustificate dal "do nothing" (ferroviario)* (24 aprile 2009) offre una valutazione comparativa tra uno scenario caratterizzato da una adeguata e competitiva offerta di trasporto merci su ferro e lo scenario connotato dalla realizzazione della Gronda, valutando gli impatti su scala regionale (entro i 150 km da Genova) e macro-territoriale (600 km da Genova) di entrambi gli scenari. Utilizzando stime parametriche sui costi industriali del trasporto su ferro e su gomma delle merci contenute nel Programma strategico della logistica della Regione Piemonte (settembre 2006) e nel Masterplan della logistica del Molo Italia: il corridoio Genova-Rotterdam (ottobre 2007), Macchioni stima in 433 milioni di euro/anno il danno economico prodotto dal trasporto su gomma per il sistema economico regionale e in 1,7 miliardi di euro/anno per destinazioni pari o superiori ai 600 km. La valutazione pone attenzione ai pesanti impatti negativi sull'economia genovese che i mancati interventi di potenziamento del servizio ferroviario per le merci comporta, confermati anche dalle valutazioni di documenti programmatici delle regioni Piemonte e Liguria che "nello scenario da 6 milioni di teu in inport-export dai porti liguri lungo il corridoio 24 riconoscono danni per l'economia del nord/ovest pari a: 110.000 posti di lavoro persi; 6 miliardi di euro/anno di valore aggiunto persi; 2,5 miliardi di euro/anno benefici fiscali dello Stato persi".



Vista della Val Polcevera

---

---

## Le soluzioni

A partire dalle diverse modalità di definire il problema del traffico e della mobilità a Genova, è emersa – nel corso del dibattito pubblico – una pluralità di possibili soluzioni che si sono aggiunte a quella inizialmente presentata da Aspi. In questa sezione riportiamo il contenuto delle soluzioni proposte esaminando, per ciascuna di esse, gli argomenti pro e contro che sono stati sollevati.

### L'opzione zero

La soluzione evocata con maggior frequenza negli incontri pubblici è la cosiddetta opzione zero. Diciamo “cosiddetta” perché questa opzione non prevede di lasciare le cose come stanno, ma esclude interventi di tipo autostradale.

### Puntare sul ferro e su opere stradali

L'ipotesi che sta alla base di questa opzione è che i problemi del traffico e della mobilità a Genova possano essere convenientemente affrontati senza ricorrere alla costruzione di nuove autostrade, ma rilanciando il trasporto ferroviario (sia per le persone, sia per le merci) e attuando una serie di interventi stradali, in parte da tempo già programmati.

Come afferma un comunicato del Coordinamento dei Comitati,

*“...per noi opzione zero significa rifiutare i 5 tracciati proposti perché è fondamentale che si parta da una fotografia della situazione attuale, la si aggiorni con dati e proiezioni derivanti dai progetti già partiti*

*e da quelli definiti o in via di cantierizzazione in ambito urbano, da quelli realizzabili con risorse relativamente modeste” (comunicato del Coordinamento dei Comitati, 2 marzo 2009)*

L'opzione zero è stata proposta dal Coordinamento dei Comitati, e dalle associazioni ambientaliste (Legambiente, Italia nostra, WWF, Amici del Chiaravagna) ed è stata variamente articolata o motivata nei Quaderni di singoli cittadini (Marco Alloisio e Silvia Crosetto, Piero Scarpa, Gianmarco Bruno, Alessando Grasso).

Gli interventi alternativi all'autostrada, che secondo i sostenitori di questa opzione, potrebbero risolvere il nodo del traffico e migliorare la mobilità, sono stati variamente enunciati nel corso del dibattito. Quelli proposti con più frequenza e – ci pare – con una notevole base di consenso tra i sostenitori dell'opzione zero, sono:

*interventi ferroviari:*

- ferrovia metropolitana Nervi-Voltri e prolungamento della metropolitana da Certosa a Pontedecimo;
- sistemazione del nodo ferroviario ivi compresi i collegamenti tra la bretella di Voltri e le linee di Valico (completamento della bretella ferroviaria a Borzoli con il cosiddetto “bivio Lastrego”);
- costruzione del “bruco” per il trasporto dei containers oltre Appennino e la realizzazione del “Porto lungo”;

### *interventi stradali:*

- strada a mare Cornigliano - Lungomare Canepa da collegare al casello di Cornigliano;
- completamento della strada di sponda destra del Polcevera e suo collegamento con la nuova strada a mare;
- sistemazione del nodo di san Benigno.

Alcuni di questi interventi (strada a mare e destra Polcevera) si trovano in uno stadio molto avanzato di definizione. Altri (nodo di San Benigno, metropolitana costiera) sono già stati programmati. Altri infine si trovano attualmente in uno stadio di maggiore incertezza. Rfi ha escluso esplicitamente nel corso del dibattito il completamento della bretella ferroviaria a Borzoli; il prolungamento del metrò oltre Certosa è ancora alla fase di studio da parte del Comune; il "bruco" è per il momento soltanto un'ipotesi.

Nel corso del dibattito sono state sollevate perplessità sull'efficacia di tali interventi rispetto al problema della congestione del traffico nel nodo di Genova.

Secondo le valutazioni degli scenari di traffico elaborati da Aspi (scenario programmatico dello Studio trasportistico), la realizzazione degli interventi in programma sulla viabilità urbana (tunnel sub portuale, lungomare Canepa, nuova strada in sponda destra del Polcevera) produrrà un beneficio "prettamente rivolto alla rete urbana ordinaria genovese, non risultando in grado di sottrarre traffico per quote significative all'A10; solamente l'A7 riceve benefici significativi in termine di riduzione di traffico" (Aspi, 7 marzo 2009).

Nel modello di previsione dei flussi di traffico al 2020, elaborato per il Piano urbano di mobilità (Pum) dal Comune di Genova, gli effetti della realizzazione delle opere di nuova viabilità previste a Genova sul traffico veicolare interno, ri-

durranno la congestione unicamente per le strade urbane di circa il 2%, mentre gli interventi di potenziamento del trasporto pubblico e della ferrovia incrementeranno del 2,3% l'uso del mezzo pubblico per gli spostamenti urbani, sia nello scenario con Gronda che nello scenario senza Gronda e indipendentemente dal tracciato scelto.

### **Puntare sulla mobilità dolce**

Sempre nell'ottica dell'opzione zero sono state avanzate da parte del Movimento per la Decrescita Felice, di Medici per l'Ambiente e del Wwf, proposte per un complessivo riorientamento della mobilità urbana che favorisca forme di mobilità "dolce" mediante lo sviluppo del trasporto collettivo, della bicicletta e degli spostamenti pedonali e riduca drasticamente il ricorso al mezzo privato. Tra le misure ipotizzate: interventi sul nodo ferroviario, trasporto pubblico locale con linee dedicate in sede protetta; car e bike sharing, parcheggi residenziali (non in centro), percorsi pedonali protetti, zone 30.

### **L'ipotesi incrementale**

L'ipotesi incrementale è stata formulata nel Quaderno dell'Istituto Nazionale di Urbanistica (Inu) della Liguria. L'Inu parte dalla convinzione che la "strada a mare" di Cornigliano sia destinata a migliorare sensibilmente la situazione del traffico e che sarebbe imprudente realizzare, con la Gronda, un terzo ponte sul Polcevera (dopo il ponte Morandi e il ponte della "strada a mare") che potrebbe rivelarsi superfluo. Sarebbe più saggio aspettare per verificare che cosa succederà dopo l'entrata in funzione della "strada a mare" e poi, se necessario, impostare ulteriori interventi. Nell'immediato l'Inu suggerisce di realizzare alcuni tratti autostradali ritenuti essenziali:

- potenziamento dell'A7, anche sulla base del progetto Aspi

- potenziamento dello svincolo Cornigliano - Aeroporto
- ridisegno del raccordo tra A10 e A7 ad est del viadotto Morandi.

### Secondo l'Inu

*“queste indicazioni sono coerenti con l'obiettivo di aprire tempestivamente cantieri con funzione anticiclica. Anzi sono più coerenti del progetto Gronda di Ponente. Infatti le opere indicate, essendo meno controverse della Gronda, si prestano a essere cantierate più rapidamente e con meno problemi, e impegnerebbero comunque investimenti consistenti”.*

Il suggerimento è di procedere a piccoli passi (in questo consiste il carattere “incrementale” della proposta) e di verificare i risultati raggiunti, in un'ottica di tipo sperimentale, prima di decidere se passare alla progettazione di interventi più impegnativi.

L'ipotesi incrementale dell'Inu ha una certa assonanza con la proposta formulata da Ponti e Beria che, avendo constatato un netto squilibrio tra i costi e i benefici della Gronda suggeriscono di impegnare investimenti molto meno ingenti per interventi più limitati (per esempio sugli svincoli) che siano però suscettibili di realizzare significativi miglioramenti nel traffico.

Nel corso del dibattito l'ipotesi incrementale dell'Inu e quella “minimalista” di Ponti e Beria non hanno ricevuto sufficiente attenzione. Lo scontro sulla Gronda ha finito per penalizzare queste ipotesi “intermedie” che si sono trovate per così dire schiacciate, ma questo non significa che esse non siano meritevoli della massima attenzione.

### I tracciati oltre Appennino

L'idea di una tangenziale esterna alla città è stata continuamente evocata ne-

gli incontri pubblici. Come afferma uno dei tanti cittadini che hanno scritto alla Commissione:

*“Non comprendo per quale motivo si debba necessariamente far passare il nuovo percorso dell'autostrada all'interno del perimetro cittadino. La possibilità che la Gronda passi in pieno Appennino non è neppure accennata; eppure essa comporterebbe una decongestione dal traffico, che verrebbe così allontanato dalla zona abitata, e creerebbe sicuramente meno disagi alla popolazione” (e-mail, 16 febbraio 2009).*

Detto in altri termini: perché Genova non può avere, come Milano e Roma, una tangenziale che gira attorno alla città?

L'ipotesi della tangenziale oltre Appennino è stata raccolta dai Quaderni del Movimento Indipendentista Ligure (MIL) e di Attilio Parodi. Entrambi hanno disegnato un semicerchio attorno a Genova, totalmente o prevalentemente in galleria, tra Vesima e Nervi (con possibile estensione fino a Rapallo nella proposta MIL) oppure tra Vesima e Recco (nella proposta Parodi). La lunghezza della tangenziale si aggira per entrambe le proposte attorno ai 45 km.

Un'impostazione diversa del tracciato oltre Appennino è quella proposta dal Quaderno di Luca Massa che ha disegnato un tracciato di 37 km che dall'A26, raggiunge la Val Varenna e si congiunge all'A7 all'altezza di Serra Riccò, per poi proseguire verso Levante con un percorso non ancora specificato.

Queste proposte hanno ricevuto, nel corso del dibattito, soprattutto da parte di Aspi, le seguenti obiezioni:

- la lunghezza dei tracciati previsti (tra i 37 e i 45 km) e la prevalenza di percorsi in galleria rende queste ipotesi insostenibili sul piano dei costi;



Proposta del Movimento Independentista Ligure (MIL)



Proposta di Attilio Parodi



Proposta di Luca Massa

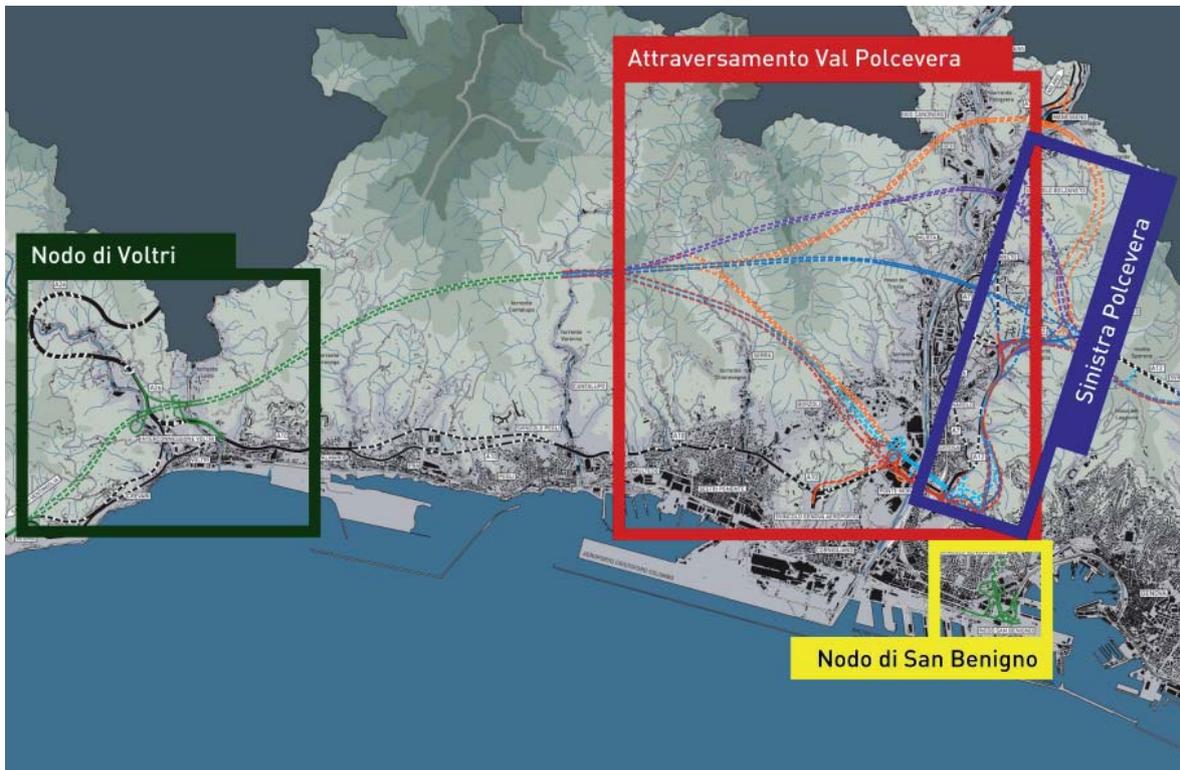
- tanto più che i tracciati proposti catturerebbero soltanto il traffico di attraversamento (stimato al 26%) e quindi rimarrebbero largamente sottoutilizzate.

L'ipotesi "tangenziale" soffrirebbe pertanto degli stessi limiti più volte denunciati per la proposta originaria della Gronda (sproporzione tra costi e benefici), addirittura aggravandoli.

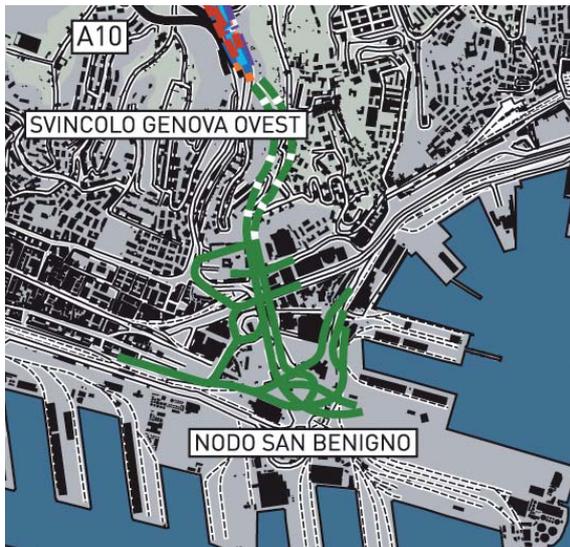
Aspi ha inoltre osservato che la valutazione di tali tracciati esula dalle sue competenze perché il mandato ricevuto da Anas nell'atto di concessione riguarda soltanto la parte di Ponente della Gronda e non si estende a quella di Levante. Osserviamo, tuttavia, che Anas potrebbe rivedere questo aspetto, se valutasse preferibile una progettazione simultanea della nuova autostrada sia a Ponente che a Levante.

### I tracciati presentati da Autostrade per l'Italia

E veniamo alle soluzioni presentate da Autostrade per l'Italia sulle quali è stato aperto il dibattito pubblico. Mentre all'inizio si era supposto che il dibattito dovesse vertere esclusivamente sulle 5 alternative di attraversamento della Val Polcevera, dopo i primi incontri è risultato presto chiaro che esistevano altri tratti problematici che richiedevano uno specifico approfondimento: il nodo di Voltri, il raddoppio dell'A7 sulla sinistra Polcevera e il nodo di San Benigno. Abbiamo scelto pertanto di trattarli separatamente, riportando le discussioni che si sono svolte su ciascuno di essi.



I quattro nodi critici del progetto di Autostrade per l'Italia



Il nodo di San Benigno

### Il nodo di San Benigno

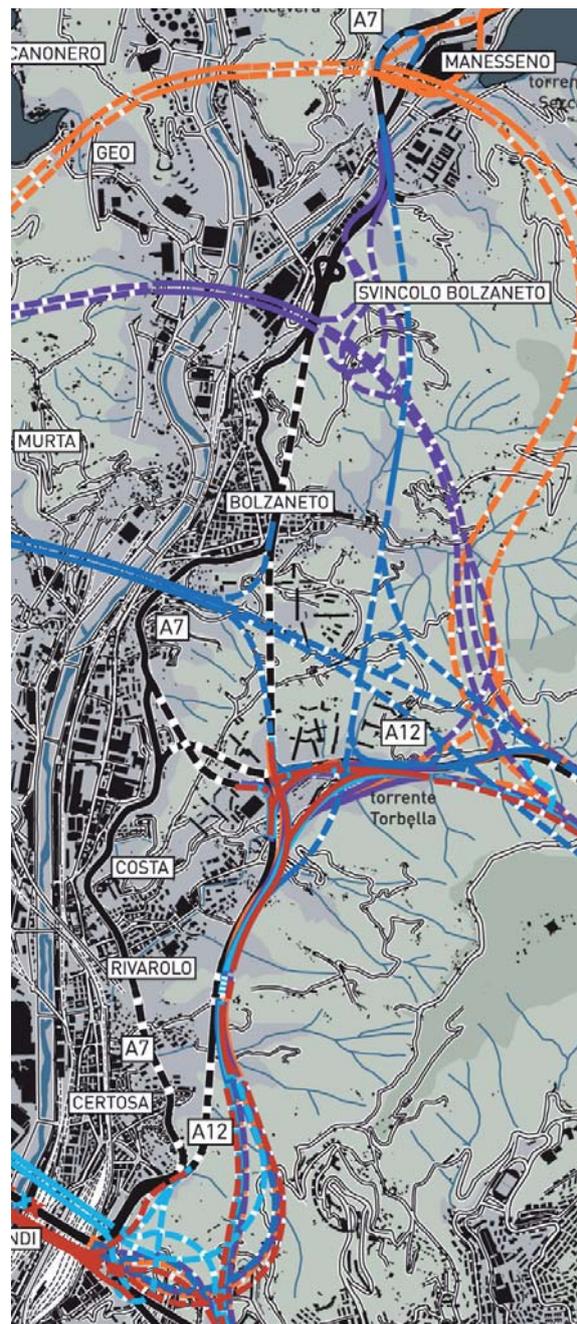
Il nodo di San Benigno è l'unico tratto sicuramente condiviso della Gronda, salvo correzioni del tracciato che nella sua formulazione iniziale è risultato eccessivamente invasivo sul quartiere attraversato. Non è emersa alcuna obiezione sull'opportunità di questo collegamento; tutti lo hanno considerato indispensabile sia per la sua rilevanza per il porto, sia per la connessione con la "strada a mare" e, in futuro, con il tunnel sotto il vecchio porto.

Esistono pertanto le condizioni per dare assoluta priorità a quest'opera.

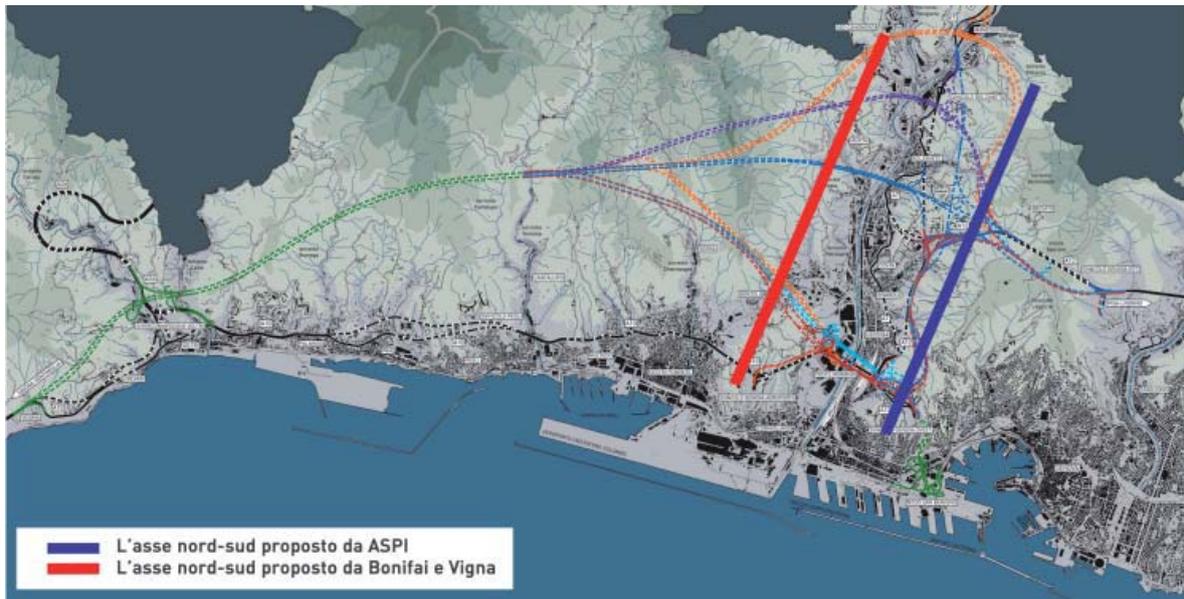
### Il raddoppio della A7. Quale asse nord-sud?

Nel progetto Aspi tutti i cinque tracciati prevedono – sia pure con alcune varianti – un nuovo tratto autostradale parallelo all'A7, sulla sinistra Polcevera, a monte di Certosa e Rivarolo. L'idea di rafforzare il collegamento autostradale nord-sud non ha ricevuto forti obiezioni nel corso del dibattito. Anzi, alcuni di coloro che hanno criticato il progetto Aspi proponendo soluzioni alternative, hanno esplicitamente suggerito di creare un nuovo tratto parallelo all'A7 (Massa) o comunque di potenziare questo asse

(Inu). Il basso grado di dissenso su questa articolazione del progetto Aspi deriva dall'importanza, generalmente riconosciuta nel dibattito, all'asse nord-sud – non solo per le merci dirette al porto o provenienti da esso – e da un giudizio generalmente condiviso sulle caratteristiche particolarmente obsolete del vecchio tracciato A7.



I tracciati per il raddoppio dell'A7 - Sponda sinistra del Polcevera



*I corridoi di collegamento Nord-Sud*

Alcuni hanno però sostenuto che l'asse nord-sud potrebbe essere impostato su un'altra direttrice. Invece di replicare il tracciato dell'A7 tra Genova Ovest e Bolzaneto, potrebbe essere opportuno creare un'altra direttrice che partendo da Cornigliano raggiungesse l'A7 nei pressi di Bolzaneto. Tale soluzione è analoga a quella della bretella per l'aeroporto prevista nel tracciato 1 di Aspi. La differenza è che in questo caso la bretella si sostituisce al raddoppio dell'A7, mentre nell'impostazione originaria del tracciato 1 convivono tre tratte nord-sud (la bretel-

la, la vecchia A7 e il suo duplicamento), che effettivamente potrebbero apparire pletoriche.

Il vantaggio di questa soluzione (proposta da Bonifai e colleghi e da Vigna) consisterebbe nel poter disporre di due diverse direttrici nord-sud (quella Cornigliano-Bolzaneto e la vecchia A7), con la conseguenza di alleggerire il nodo di Genova Ovest e di offrire un punto importante di accesso autostradale all'area di Cornigliano che appare come una delle più importanti zone di sviluppo della città (Aeroporto, Erzelli, area ex Ilva).



*Proposta di Bonifai, Sinagra, Ionna, Fornaciari*



Proposta di Elio Vigna

Se la scelta cadesse sul raddoppio dell'A7, come previsto inizialmente da Aspi, si porrebbe comunque il problema di come servire il *nodo di Cornigliano*, il cui crescente rilievo è stato sottolineato dalle proposte appena indicate. La questione non si pone per i tracciati bassi (4 e 5) proposti da Aspi che prevedono un nuovo svincolo a ovest del Ponte Morandi, ma risulta particolarmente critica se prevalesse una delle alternative medie o alte (1, 2 o 3) che non assegnano alcuna specifica funzione al nodo di Cornigliano.

### Il raddoppio della A7. Quale tracciato?

I tracciati proposti da Aspi per il raddoppio dell'A7 hanno incontrato serie obiezioni nel corso del dibattito perché, come formulati inizialmente, apparivano molto impattanti su quartieri densamente abitati (Certosa, Rivarolo) e su aree di collina. Alcuni cittadini (Quaderni di Massimo Aceto, Riccardo Romeo e Patrizia Palermo) non si sono limitati a denunciare, in modo particolarmente documentato l'incompatibilità del tracciato con alcune aree già gravate dal traffico dell'A7, ma hanno avanzato soluzioni alternative che consentirebbero di ridurre o annullare del tutto tale impatto.

Essi hanno avuto due occasioni di confronto diretto con Aspi. Nella prima – il gruppo costituito all'interno dell'incontro tematico sui tracciati del 17 marzo – i tecnici di Aspi hanno formulato diverse obiezioni. I cittadini hanno quindi riformulato i loro progetti che hanno discusso con Aspi nel successivo incontro il 22 aprile. In ultimo Riccardo Romeo ha ulteriormente aggiornato la sua proposta (Quaderno del 27 aprile).

Nell'incontro conclusivo del 29 aprile, Alberto Selleri di Aspi ha annunciato che la società sta lavorando sui tracciati della sinistra Polcevera allo scopo di individuare soluzioni che garantiscano minori impatti sui territori. È auspicabile che il rapporto diretto che si è instaurato tra Aspi e i cittadini interessati sul raddoppio dell'A7 possa proseguire nella fase successiva di definizione del tracciato.

### Il nodo di Voltri

Per il nodo di Voltri Aspi ha presentato un progetto notevolmente migliorato rispetto a quello del 2006, soprattutto per quanto riguarda la riduzione degli svincoli e l'adozione di un nuovo sistema di gestione dei cantieri e dello smarino che permette di ridurre sensibilmente i passaggi di camion nella zona e non ren-



Il nodo di Voltri

de più necessaria la costruzione della – contestatissima – galleria di servizio parallela all'Aurelia.

E, tuttavia, rimangono alcuni punti particolarmente critici che sono stati ampiamente sottolineati nel corso del dibattito:

- l'innesto della Gronda sull'A10 alla Vesima in un territorio di particolare pregio;
- il passaggio in galleria sotto il borgo di Crevari, che rischia di minare la stabilità degli edifici, già lesionati 40 anni fa dallo scavo delle gallerie dell'A10;
- l'attraversamento in viadotto delle valli Cerusa e Leira, già gravate dai viadotti dell'A10 e dell'A26 e la conseguente demolizione di alcune abitazioni.

Per quanto riguarda la *Vesima*, il relativo Comitato (Quaderno del 22 febbraio 2009) ha proposto di spostare l'innesto della Gronda con l'A10 nella zona disabitata della Lupara, poche centinaia di metri a ovest della Vesima. La nuova autostrada proseguirebbe poi verso est

passando più a monte sopra la Vesima con un tracciato non più visibile dal mare e dal centro abitato.

Per quanto riguarda l'abitato di *Crevari*, nell'incontro di Voltri del 14 febbraio, Aspi si è dichiarata disponibile a studiare lo spostamento dalla curvatura della galleria verso monte, come indicato da un documento del Comitato di Crevari.

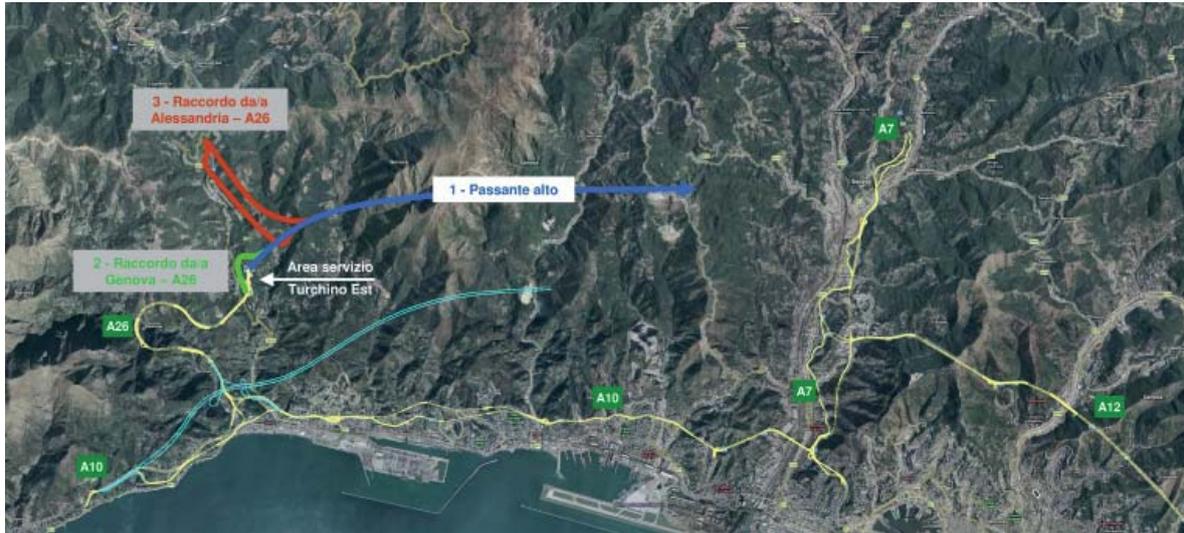
### L'innesto sulla A26

La principale soluzione che è stata prospettata per evitare questi nodi critici (la Vesima, Crevari e le valli Cerusa e Leira) è stata quella di innestare la Gronda non più sulla A10, ma sull'A26 all'altezza dell'area di servizio Turchino. Di qui la nuova autostrada proseguirebbe in viadotto sul Gorsexio nel territorio del Comune di Mele per raggiungere la Val Varenna. Tale proposta è stata formulata da Marco Canepa (Quaderno del 16 febbraio) e poi ripresa da altri (Bonifai e colleghi, Massa).

Nell'incontro con gli autori della proposta, il 17 aprile, Aspi ha formulato tre obiezioni:

- nel primo tratto in salita dell'A26 si genererebbe una commistione tra il traffico est-ovest e il traffico nord-sud, con problemi di congestione particolarmente gravi nei giorni festivi;
- i veicoli interessati al percorso est-ovest sarebbero costretti a superare un dislivello di circa 200 metri sia in salita che in discesa con conseguente spreco energetico;
- il viadotto sul Gorsexio, data la conformazione della valle, dovrebbe essere particolarmente elevato e comporterebbe un rilevante impatto sul paesaggio.

Bonifai e colleghi, in una successiva comunicazione scritta, hanno controbatuito alla seconda obiezione sostenendo che il bilancio energetico negativo potrebbe essere compensato dai vantag-



La proposta di Marco Canepa

gi per il territorio e dai minori costi per lo scavo delle gallerie. E hanno invitato Aspi a sviluppare un'analisi approfondita dei costi e dei benefici dell'innesto sull'A26 in occasione dello studio di impatto ambientale.

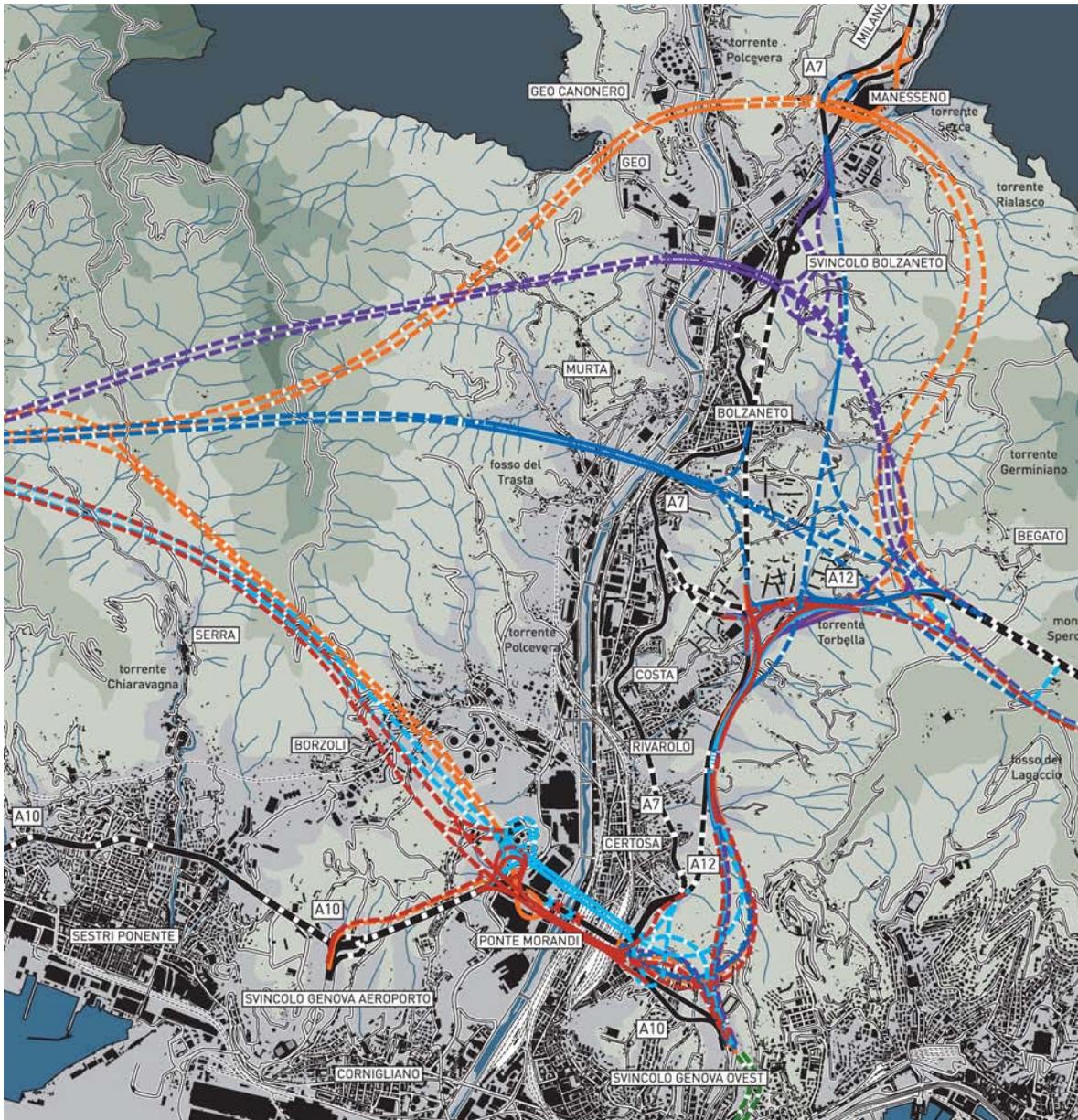
### L'attraversamento della Val Polcevera

L'attraversamento della Val Polcevera è la questione che ha suscitato le maggiori preoccupazioni e le reazioni più forti, anche sul piano emotivo, per il pesante impatto che ciascuno dei cinque tracciati avrebbe generato sulla popolazione residente, sulle abitazioni e sul paesaggio. Ed è anche quella che ha più attirato l'attenzione della stampa, che non ha rinunciato a proporre anticipazioni sul tracciato che sarebbe stato scelto.

Tutti i cinque tracciati hanno un pesante impatto sul territorio, ma in misura diversa. Nel suo documento iniziale Aspi aveva proposto 8 indicatori per confrontare le cinque alternative. I risultati del confronto erano apparsi ambivalenti. I tracciati bassi (4 e 5) apparivano migliori dal punto di vista trasportistico. I tracciati 2 e 3 apparivano preferibili per più aspetti. Il tracciato 1 si presentava come meno appetibile su tutti gli otto indicatori.

Nel corso del dibattito non si è svolta una discussione nel merito degli indicatori individuati da Aspi, che avrebbero potuto essere sottoposti a critica e riformulati. I residenti della Val Polcevera, presenti agli incontri, hanno preferito evitare un confronto esplicito tra i tracciati che avrebbe rischiato di rompere la solidarietà che si era costituita all'interno della valle e lasciarsi trascinare in quella che ritenevano una "guerra tra poveri". La scelta di combattere la Gronda, in quanto tale, ha coerentemente precluso qualsiasi impegno a prendere in considerazione le differenze tra i tracciati.

E tuttavia il dibattito ha permesso di mettere a fuoco alcuni aspetti. Sull'aspetto sicuramente più sentito, ossia l'impatto sulle abitazioni, è risultato chiaro che non dovevano essere considerati soltanto gli alloggi destinati alla demolizione (che avrebbero comunque ricevuto un indennizzo), ma anche gli alloggi che, trovandosi all'esterno della fascia dei 25 metri, avrebbero dovuto convivere per anni con i cantieri e poi con l'autostrada, senza avere altrettante certezze circa l'indennizzo. Su questo piano l'impatto dei cinque tracciati è decisamente molto diverso. Abbiamo perciò chiesto a UrbanLab di calcolare sia il numero di



Le ipotesi di attraversamento della Val Polcevera

residenti che si trovano nella fascia di 25 metri (come aveva già fatto Aspi nel suo documento), sia il numero di residenti che abitano nella fascia compresa tra i 25 e i 60 metri. Le differenze appaiono assai significative (tab. 7).

Il dato dei 60 metri è sicuramente opinabile (ci sono abitazioni che subiranno impatti negativi anche ben oltre questo limite), ma permette comunque di avere un quadro – sicuramente approssimati-

vo – della diversa incidenza dei tracciati sulle case.

Un altro aspetto che ha ricevuto una continua attenzione è quello dell'impatto della Gronda sulla salute, l'ambiente e il paesaggio. Non è facile stabilire a priori la diversa incidenza dei vari tracciati su questi aspetti. Nella relazione conclusiva presentata il 29 aprile la Commissione ha proposto di prendere in considerazione la lunghezza dei tratti allo scoperto sulla

valle. Si tratta indubbiamente di un indicatore molto elementare, ma è plausibile sostenere che, a parità di condizioni, l'inquinamento atmosferico e acustico e la manomissione del paesaggio siano correlati a questa dimensione. I risultati, presentati nella tab. 8, mostrano che il tratto allo scoperto più lungo presenta un'estensione più che doppia rispetto al tratto più breve.

In seguito alla presentazione pubblica di questi dati, alcuni cittadini hanno obiettato – via e-mail – che la lunghezza dei tratti allo scoperto è fuorviante dal momento che ciò che conta è l'incidenza dell'autostrada sull'ambiente preesistente, indipendentemente dalla sua estensione. Tenendo conto di questa osservazione, possiamo aggiungere che mentre per i tracciati 1, 2 e 3 il tratto autostradale costituisce un nuovo inserimento, nel caso dei tracciati 4 e 5 si tratta della sostituzione di un manufatto già esistente (il Ponte Morandi), anche

se il nuovo ponte avrebbe una larghezza doppia dell'attuale e comporterebbe l'abbattimento di alcuni palazzi.

L'unico soggetto che ha svolto un'analisi puntuale dei tracciati e ha espresso la propria preferenza è Confindustria. Nel suo Quaderno ha proposto un confronto delle alternative sulla base di quattro parametri: 1) la maggiore efficacia dal punto di vista trasportistico; 2) il minor impatto ambientale e urbano, con particolare riferimento alle attività produttive; 3) i tempi di costruzione; 4) i costi di costruzione. I due ultimi parametri sono apparsi poco significativi perché presentano valori grosso modo equivalenti per tutti e cinque i tracciati. Sul piano trasportistico Confindustria ha osservato che il vantaggio delle alternative basse (tracciati 4 e 5) è in realtà apparente: molto dipende dalle misure tariffarie e regolative che verranno adottate; e d'altra parte può essere conveniente disporre di due diversi ponti autostrada-

**Tab. 7 - Numero di residenti per fascia e per tracciato**

	Tracciati				
	1	2*	3	4	5
Fascia 0-25	240	161	335	404	467
Fascia 25-60	182	37	957	437	257
Totale	422	198	1292	841	724

\* I dati relativi al tracciato 2 non comprendono i circa 200 residenti nel Campo di Nostra Signora della Guardia

Fonte: UrbanLab, Comune di Genova

**Tab. 8 - Lunghezza dei tratti allo scoperto (metri)\***

	Tracciati				
	1**	2	3	4	5
<b>Lunghezza tratti allo scoperto (metri)</b>	1.367	868	1.835	1.145	1.140

\* Media tra le lunghezze dei tratti est-ovest e ovest-est.

\*\* Somma dei tratti allo scoperto sui torrenti Polcevera e Secca.

Fonte: Aspi

li sulla valle, anziché convogliare tutto il traffico su un unico ponte, anche se raddoppiato. Per quanto riguarda l'impatto sul territorio (e soprattutto sulle attività produttive) Confindustria ritiene che le alternative 1, 4 e 5 siano le meno praticabili perché comporterebbero problemi molto gravi e difficilmente risolvibili per le unità produttive ivi insediate. Conclude pertanto Confindustria, affermando che

*“risultano criticità difficilmente sormontabili per le ipotesi 1, 4 e 5, mentre risultano diversamente percorribili le ipotesi 2 e 3 ovvero loro varianti migliorative” (Confindustria, Quaderno degli attori, 21 aprile 2009).*

Un analogo giudizio di sfavore per le alternative basse, sulla base dei medesimi motivi, è stato espresso da altre componenti del mondo genovese (CGIL, CISL, Rsu Ansaldo e, ovviamente, dalla stessa Ansaldo Energia).

### **Il passaggio sotto il Polcevera**

L'ipotesi di attraversare il Polcevera in galleria al di sotto del letto del torrente era stata studiata negli anni 2003-2005 e poi scartata perché presentava un elevato rischio di inquinare la falda di acqua potabile che alimenta l'acquedotto di Genova.

Tale ipotesi è stata riaperta nel corso dell'incontro pubblico del 21 marzo quando il rappresentante della Salini Costruzioni, illustrando i lavori in corso per la linea B1 della metropolitana di Roma, ha affermato che lo scavo meccanizzato con la fresa è in grado di superare i problemi legati alle falde acquifere, dal momento che lavora in pressione e realizza un'immediata impermeabilizzazione della galleria. I rappresentanti di Aspi hanno immediatamente confermato questa circostanza, rilevando come la tecnologia della fresa, non disponibile cinque anni fa, permetta di effettuare lo scavo senza presentare alcun rischio di

inquinamento delle vene d'acqua eventualmente intercettate.

Permangono però alcuni problemi particolarmente rilevanti;

- la galleria può interferire con la falda e deviarla, anche qualora fossero risolti i problemi dell'inquinamento;
- sarebbero necessarie gallerie di lunghezza notevole (oltre i 10 km) con problemi di sicurezza per il traffico e con la necessità di smaltire l'ulteriore smarino prodotto;
- la connessione dell'autostrada dal subalveo alle sponde della valle potrebbe risultare di difficile realizzazione a causa del notevole dislivello altimetrico.

Secondo la relazione svolta dal geologo Pietro Maifredi all'incontro tematico del 4 aprile (a cui però non è seguita una comunicazione scritta) il problema dell'interferenza con la falda potrebbe essere risolto incassando l'attraversamento sotto il torrente a valle dei pozzi di prelievo dell'acquedotto e non più nella media valle, come finora era stato prospettato.

Il passaggio in subalveo permetterebbe di realizzare il nuovo collegamento autostradale senza interferire direttamente con la valle. È quindi auspicabile che, alla luce dei nuovi elementi emersi nel dibattito, questa possibilità sia seriamente approfondita, come del resto ha dichiarato Aspi nell'incontro conclusivo del 29 aprile.

### **Tutto in una volta o per lotti funzionali?**

Secondo l'impostazione data da Aspi al progetto della Gronda, i benefici dell'opera si vedranno soltanto quando l'insieme dei lavori sarà completato, ossia – nell'ipotesi migliore – tra dieci anni.

Alcuni partecipanti (in particolare Bonifai e colleghi e Massa nei loro rispettivi Quaderni) hanno sottolineato, vicever-

sa, l'opportunità di procedere per lotti funzionali, in modo che ciascun tratto di autostrada possa essere utilizzato immediatamente dopo la sua realizzazione e senza attendere il completamento dell'intera opera.

Bonifai e colleghi hanno proposto uno sviluppo dei lavori in quattro fasi che, sulla base di un progetto diverso da quello di Aspi, prevede di realizzare nell'ordine:

- Fase 1: strada a mare di Cornigliano e nodo di San Benigno;
- Fase 2: collegamento da Cornigliano a Bolzaneto con attraversamento del Polcevera in una zona corrispondente al tracciato 2 Aspi;
- Fase 3: collegamento est-ovest tra l'A26 e la nuova bretella verso Cornigliano realizzata nella fase 2;
- Fase 4: collegamento tra la Gronda, l'A7 e l'A12.

Massa prevede uno schema più semplice in due fasi:

- Fase 1: tratto nord-sud, raddoppio dell'A7;
- Fase 2: tratto est-ovest, dalla A26 all'A7.

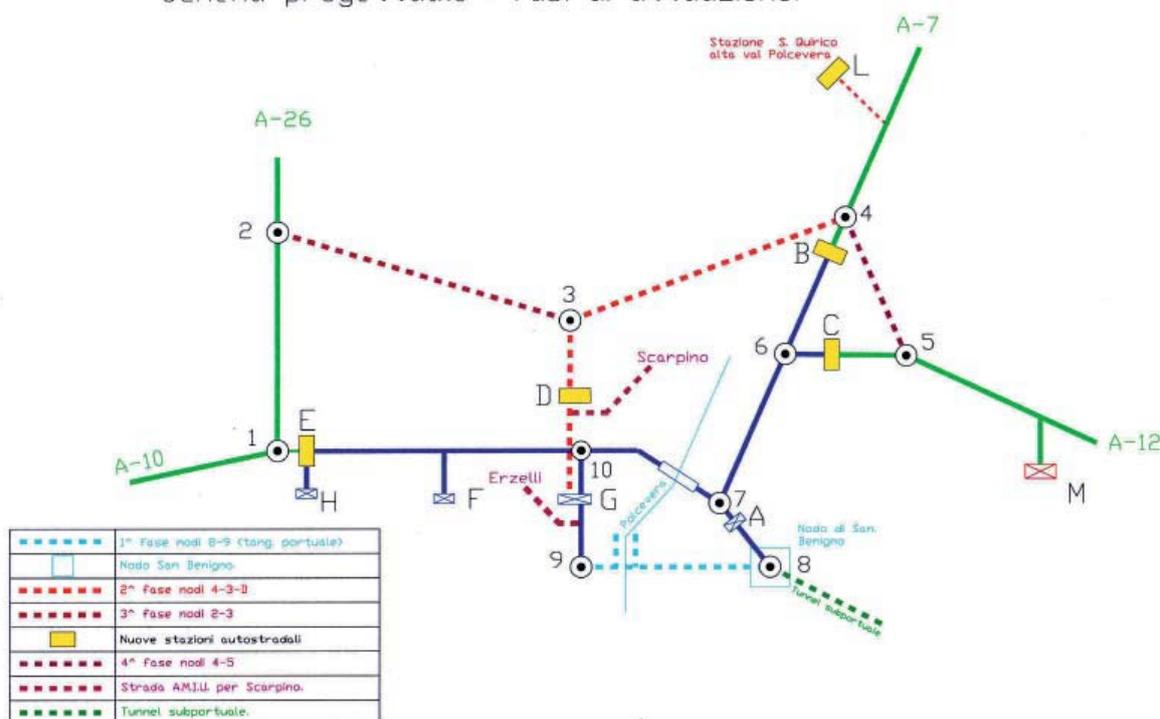
La programmazione temporale dei lavori per fasi e l'immediata disponibilità dei tratti già realizzati comporterebbe notevoli vantaggi per la collettività e per gli utenti.

Sarebbe pertanto auspicabile che Aspi si impegnasse a rivedere il proprio progetto in modo che possa essere attuato per lotti funzionali.

### Il futuro dell'A10

Il progetto originario di Aspi non si esprimeva sul destino che avrebbe avuto l'A10 una volta realizzata la Gronda. Questo tema è stato invece continuamente evocato nel corso del dibattito con posizioni

Gronda autostradale Genova.  
Schema progettuale : fasi di attuazione.



Progetto per lotti funzionali presentato da Bonifai, Sinagra, Ionna, Fornaciari

convergenti da parte di tutti i soggetti che si sono espressi. L'ipotesi prevalente è stata quella di separare nettamente l'A10 dalla nuova Gronda, affidando alla prima "a una funzione di distribuzione del traffico prevalentemente urbano, con disincentivazione del traffico pesante da destinare in prevalenza sulla Gronda" (Quaderno di Confindustria). Ipotesi analoghe sono state espresse, a più riprese, dai presidenti dei Municipi, dai sindacati, da singoli cittadini.

Come realizzare questa separazione? Le principali proposte emerse sono le seguenti:

- *declassamento*: l'A10 diventa una strada di collegamento urbano (un'"Aurelia bis"), senza pedaggio. Questa ipotesi apre il problema della manutenzione dell'autostrada e del ponte Morandi (qualora non fosse sostituito);
- *eliminazione del pedaggio nella tratta urbana*: l'A10 rimane a pagamento per chi la attraversa da fuori Genova, ma è gratuita per gli spostamenti nella tratta urbana, così come avviene per molte tangenziali in Italia. Questa ipotesi comporta l'inserimento di barriere agli estremi dell'A10, che possono essere causa di rallentamenti. Bonifai e colleghi hanno proposto una rete più ampia di autostrade urbane senza pedaggio (A10, A7, bretella di Cornigliano) ed hanno previsto perciò di aumentare il numero delle barriere agli accessi della rete;
- *esclusione o limitazione del traffico pesante*: la trasformazione dell'A10 in una tangenziale urbana comporta alcune misure per escludere o limitare il traffico pesante che sarebbe quindi dirottato sulla Gronda. Alcuni hanno proposto di stabilire un divieto di accesso per i mezzi pesanti, altri hanno proposto di istituire disincentivi.

Le prime due misure (declassamento e eliminazione del pedaggio nella tratta urbana) comportano però un problema che è stato sottolineato a più riprese da Aspi: la gratuità della vecchia tratta non incentiva il trasferimento del traffico sulla nuova Gronda e rischia di riprodurre fenomeni di congestione sull'A10 e sul ponte Morandi (qualora venisse mantenuto). Proprio per questo Confindustria, che pure punta sulla diversificazione delle funzioni tra le due arterie, ritiene che qualche forma di pedaggiamento debba essere mantenuto sull'A10.

L'ampia condivisione del mondo Genovese sul futuro dell'A10 si è però scontrata con una totale indisponibilità da parte di Aspi a rinunciare al pedaggio su quel tratto che costituisce "una misura irrinunciabile del riequilibrio economico-finanziario degli onerosi obblighi assunti da Autostrade per l'Italia nei confronti dell'Anas e quindi dello Stato" (Aspi, presentazione del 17 aprile alla riunione sui tracciati). Poiché si tratta di un argomento particolarmente solido anche sul piano giuridico (alla base del diritto al prelievo dei pedaggi vi è un contratto stipulato tra Anas e Aspi), l'eventuale sblocco della situazione non potrà che derivare da un complesso negoziato con la società, tenendo conto che, dal suo punto di vista, il mancato introito dei pedaggi andrebbe trattato come un costo aggiuntivo.

---

---

# La progettazione e i lavori

Riportiamo in questo capitolo quanto emerso nel dibattito pubblico sulle modalità di esecuzione delle opere e sugli impatti socio-ambientali connessi alla cantierizzazione ed alla messa in esercizio della Gronda. Gli ultimi paragrafi sono dedicati agli strumenti normativi e agli assetti organizzativi considerati, in vista di eventuali avanzamenti progettuali e decisionali.

## Il rischio amianto

Già dagli incontri di presentazione e dalle prime e-mail di richiesta di chiarimenti, il tema della presenza di amianto nelle rocce del ponente genovese ha suscitato un notevole grado di preoccupazione.

Nell'incontro pubblico del 21 marzo, l'argomento è stato trattato approfonditamente. Ne è risultato che:

- il soggetto proponente ha commissionato le analisi preliminari a Spea, che a sua volta si è avvalsa della collaborazione del Cnr e delle Università di Siena, di Genova e dell'Insubria;
- le analisi affermano, in estrema sintesi, che l'amianto è diffuso, in percentuali superiori all'1 per 1000, nella zona tra il monte Amandola e il Polcevera, e che la presenza di "strutture amiantifere attualmente non rilevabili" è possibile in tutta la zona di Voltri;
- la presenza di amianto non comporta alcun rischio fintantoché la roccia che

lo contiene non viene frantumata e le fibre non vengono disperse in aria;

- le analisi effettuate in questa fase sono ritenute "in grado di gestire il rischio amianto" sia da parte di Arpa-Liguria – alla quale spetterà comunque il compito di controllare gli eventuali avanzamenti progettuali e realizzativi, in ragione della sua competenza istituzionale nella prevenzione dei rischi di patologie correlate – sia da parte dell'Istituto Scansetti dell'Università di Torino, il cui rappresentante ha confermato che i 55 km<sup>2</sup> già rilevati sono sufficienti per accertare la presenza di amianto in quantità tali da richiedere l'adozione di misure di sicurezza nello scavo e nel trasporto dei materiali scavati;
- ulteriori verifiche sarebbero operate nelle eventuali fasi successive, della progettazione – per le parti di tracciato che dovessero discostarsi da quello finora considerato – e dell'esecuzione – come monitoraggio costante e "in tempo reale" della qualità delle rocce scavate;
- la messa in completa sicurezza delle lavorazioni e l'abbattimento del rischio sarebbero realizzabili e la maggiore garanzia deriva dalla considerazione di tutto il tracciato ad ovest del Polcevera come amiantifero; tale garanzia contrasta con l'affermazione riportata dal Quaderno presentato dal Comitato di Geminiano, secondo

il quale: non esistono garanzie sulla possibilità di trasportare questi detriti senza contaminare l'ambiente circostante;

- per la zona di Voltri è stato anche sollevato il tema del talco che sarebbe presente in quantità considerevoli; gli esperti indipendenti intervenuti nel corso del dibattito pubblico hanno garantito che tale minerale è dannoso per la salute soltanto se diffuso e inalato in forma micro-particellare; nello scavo di gallerie questo rischio è notevolmente ridotto in quanto le polveri sono di pezzatura più grossolana e, nello scavo con fresa, sono impastate immediatamente con acqua.

Vanno infine annoverate le dettagliate e documentate indicazioni contenute nel Quaderno degli Amici del Chiaravagna. Oltre che sulla presenza di amianto e sui relativi rischi per lavoratori e cittadini, il Quaderno richiama l'attenzione sulle scarse qualità meccaniche delle rocce tra i torrenti Varenna e Polcevera, e sulla probabile necessità di monitorare la staticità dei fabbricati prossimi al tracciato durante l'esecuzione dei lavori.

### **La gestione dei cantieri, lo smaltimento dello smarino**

Il tema è correlato al rischio amianto e, più generalmente, al rischio sanitario comportato dall'aumento di polveri, traffico, rumore per l'intera durata della fase realizzativa.

Lo studio relativo all'organizzazione dei cantieri per tutte e cinque le ipotesi di tracciato è stato sviluppato da Spea, per conto del proponente, nel corso del dibattito pubblico. Ciò ha comportato, da un lato, l'assenza di materiali informativi sui cantieri per il primo mese del percorso, e, dall'altro lato, la possibilità per i progettisti di tener conto delle preoccupazioni espresse dai residenti negli incontri di presentazione.

### **Gli elementi emersi**

Nell'incontro dedicato e dalla lettura dei materiali prodotti sul tema si è potuto apprendere che:

- indipendentemente dai tracciati, il progetto è suddivisibile in due macrozone in ragione della presenza/assenza di amianto: sulla destra della Val Polcevera, dove se n'è accertata la presenza, le gallerie avrebbero sezione regolare, non presenterebbero intersezioni tra loro e verrebbero scavate con fresa tipo tbm (tunnel boring machine). Sulla sinistra orografica del torrente, dove il rischio amianto è nullo, le gallerie avrebbero sezioni variabili, sarebbero spesso intersecate tra loro, sarebbero più corte e verrebbero scavate con metodi tradizionali (esplosivo e martellone);
- le differenze tra le due macrozone si riflettono sulle modalità di trasporto dei materiali: nella prima lo smarino verrebbe asportato attraverso nastro trasportatore fino al deposito definitivo; nella seconda, il materiale di scavo sarebbe caricato con pala meccanica su camion;
- il nastro trasportatore verrebbe chiuso, si presenterebbe come un tubo del diametro di circa un metro da collocarsi indicativamente sul letto del Polcevera. Su tale collocazione sussistono alcuni dubbi legati al rilascio delle autorizzazioni da parte degli Enti preposti;
- per quanto concerne le quantità e le destinazioni finali, il materiale amiantifero, pari a circa 5 milioni di mc, verrebbe collocato direttamente in cassoni stagni, lungo la banchina aeroportuale, a parziale restringimento del Canale di Calma; il materiale non amiantifero, scavato in tradizionale, pari a circa 3 milioni di mc, verrebbe inviato metà verso il porto di Cornigliano e imbarcato su bette ver-

so il porto di Voltri, dove andrebbe ad ampliare la banchina del Voltri Terminal Europa (VtE), e metà verso le cave della Val Varenna;

- sono ancora aperte due possibilità per i cantieri a mare: l'una prevede che il materiale venga versato direttamente dal nastro/tubo trasportatore ai cassoni preventivamente composti; l'altra che il materiale sia fatto sedimentare in stato umido, così da evitare la volatilità delle fibre, e quindi trasportato con bette fino ai cassoni. Questa seconda ipotesi permetterebbe il recupero dell'acqua che tornerebbe nel circuito idraulico della fresa;
- l'ampliamento dell'aeroporto e della banchina portuale VtE sono stati concordati con gli Enti locali in fasi precedenti (tra il 2007 e il 2008) dello studio di fattibilità;
- oltre che al trasporto di materiale con amianto proveniente dalla tbm e quindi già ridotto di pezzatura, il nastro/tubo trasportatore verrebbe utilizzato anche per il materiale scavato in tradizionale e inviato verso il porto di Cornigliano. Ciò permetterebbe l'accorciamento dei percorsi effettuati con camion provenienti dalla sinistra Polcevera che si attesterebbero in una zona di deposito nei pressi di Bolzaneto, per le soluzioni alte, e nei pressi dell'area di Campi, per le soluzioni basse;
- per i percorsi su camion, verrebbe privilegiato l'uso dell'autostrada esistente o dei tratti di nuova costruzione; il conseguente aumento di traffico è ritenuto influente: si tratterebbe di 50-70 camion in più al giorno, a seconda della tratta, che in grandissima parte entrerebbero in autostrada attraversando varchi dedicati;
- per la zona di Voltri, è previsto lo scavo con fresa della galleria di Borgo-nuovo ed il conseguente trasporto di

materiale con nastro/tubo trasportatore verso la Val Polcevera, attraverso la galleria di nuova realizzazione, e da lì verso il porto di Cornigliano; altre 2 gallerie di minore lunghezza sarebbero scavate con metodi tradizionali, con eventuali accorgimenti per la messa in sicurezza delle lavorazioni, nel caso in cui si verificasse la presenza di una bassa percentuale di amianto; laddove le quantità di amianto fossero più consistenti, e interessassero più del 50% dello sviluppo della galleria, si adotterebbe anche per queste lo scavo meccanizzato e il trasporto via nastro/tubo. Il materiale scavato ammonterebbe a circa 200 mila mc;

- nella realizzazione degli imbocchi delle gallerie scavate in tradizionale si prevede la costruzione di viabilità di servizio. Tale viabilità non sarebbe comunque utilizzata per il trasporto di materiale di scavo;
- il progetto di cantierizzazione prevede inoltre la dislocazione di campi industriali, con le attrezzature di servizio alle lavorazioni (serbatoi, ventolini, nastri trasportatori, ecc.), e di campi base, con uffici delle imprese, direzione lavori, mense, e altri servizi per circa 500 persone impiegate;
- per mitigare gli impatti dei cantieri, oltre ai nastri/tubi trasportatori che ridurrebbero i trasporti su gomma e i problemi connessi, è previsto l'uso di: sistemi di insonorizzazione per gli impianti di ventilazione e per le operazioni di carico/scarico di betoniere e altri mezzi; lavaggio dei mezzi in entrata sulla viabilità ordinaria; lavaggio strade di cantiere; e depurazione acque di cantiere; barriere antirumore provvisorie, dimensionate a partire da un modello di simulazione;
- i siti di cantiere sarebbero oggetto di monitoraggio a partire da un anno

prima dell'avvio dei lavori, così da permettere la rilevazione ex-ante di tutti i parametri ambientali e l'effettivo ripristino delle caratteristiche ambientali a lavori ultimati;

- l'esperienza portata al dibattito pubblico dalla società Bbt-Se, attualmente impegnata nello scavo della galleria di base del Brennero, dimostra come le attività più impattanti possano essere allontanate il più possibile dalle zone abitate, e collegate alle aree di cantiere con nastri trasportatori e/o viabilità interna provvisoria;
- per quanto concerne i monitoraggi, nel caso altoatesino risulta rilevante la figura di un soggetto terzo, incaricato dal Committente, come destinatario di tutte le informazioni raccolte sia in fase di progettazione che in fase di cantierizzazione. Tale figura si aggiunge a quella del responsabile ambientale, prevista dalle linee guida del Ministero dell'ambiente, che interviene a supporto della direzione lavori e che si relaziona con l'Osservatorio ambientale e per la sicurezza del lavoro. Quest'ultima struttura, istituita in partnership con gli Enti territoriali ed il Ministero delle infrastrutture, si avvale del personale tecnico di Provincia e Agenzia provinciale per l'ambiente (la dimensione provinciale è legata all'ordinamento istituzionale del territorio altoatesino). L'Osservatorio ambientale è inoltre dotato di uno sportello infopoint che costituisce il punto di contatto tra andamento dei lavori e pubblico;
- l'esperienza in atto per la nuova linea B1 della metropolitana di Roma, portata da Salini Costruzioni spa, ha permesso di constatare come lo scavo meccanizzato con fresa risolva gran parte dei problemi legati alle falde acquifere, lavorando in pressione e

permettendo l'immediata impermeabilizzazione della galleria.

### I tempi dei cantieri

Per quanto concerne i tempi, dopo la fase progettuale e l'iter approvativo stimati intorno ai 3 anni, gli 8 anni di realizzazione sono suddivisi schematicamente in:

- 2 anni per impianto dei cantieri, opere agli imbocchi delle gallerie, allestimento delle frese tbm, inizio degli scavi con metodi tradizionali (sinistra Polcevera e Voltri, nel caso in cui la quantità di amianto rilevata non richieda scavo meccanizzato); e inizio realizzazione del viadotto di attraversamento della Val Polcevera;
- 5 anni per progressivo completamento delle gallerie e realizzazione di ulteriori imbocchi nella zona di Voltri e sulla sinistra Polcevera; e per ultimazione viadotto di attraversamento della Val Polcevera;
- 1 anno per ultimazione delle gallerie scavate con tbm tra Voltri e Val Polcevera;
- 1 anno aggiuntivo è previsto nel caso si optasse per la demolizione del Ponte Morandi.

### I nodi critici

Le perplessità e le preoccupazioni espresse dal pubblico fin dall'inizio del dibattito sul tema generale dei cantieri, non si sono del tutto dipanate anche con la pubblicazione delle mappe relative e con gli interventi degli esperti nell'incontro dedicato.

Ciò che più preoccupa i comitati contro la Gronda è la durata dei cantieri e la prospettiva di convivere per un decennio con mezzi pesanti, polveri, rumori che, per quanto mitigati, andrebbero comunque a peggiorare una condizione spesso già fortemente compromessa.

I tempi indicati dal proponente sono considerati eccessivamente lunghi anche da Confesercenti (Quaderno del 23 febbraio 2009), che propone l'esecuzione delle opere per lotti funzionali così da evitare l'apertura indistinta di cantieri in tutto il ponente genovese, e da Cgil - Camera del lavoro (Quaderno del 24 febbraio 2009), che auspica l'adozione di un approccio ispirato a "temporalità definita" e "minore impatto possibile sui singoli quartieri" nell'organizzazione dei cantieri.

Si può comunque osservare che, con la presentazione delle mappe dei cantieri, le osservazioni e le richieste di delucidazioni, si sono fatte più specifiche e riferite spesso ad aspetti puntuali. Nel corso dell'incontro del 4 aprile è stato rilevato che le maggiori criticità riguardano:

- la collocazione del nastro/tubo trasportatore sul letto del Polcevera e i rischi che si correrebbero in caso di esondazioni;
- le modalità di approvvigionamento di materiali edili per le opere agli imbocchi delle gallerie che si andrebbero a realizzare, e i disagi comportati dall'avvio dei cantieri quando non fosse disponibile alcuna viabilità alternativa a quella ordinaria;
- lo scavo in tradizionale della galleria Crocetta in zona di Belvedere (tracciato 4), per la quale si prevede la percorrenza dei camion in via Campasso, via Pellegrini, via Fillack e in altre vie limitrofe;
- l'attestamento su via Pallavicini di una strada di cantiere e il passaggio della stessa sopra il campo sportivo situato in zona Torbella;
- la previsione di un campo base o di un campo industriale, a seconda dei tracciati, nella zona di Campi, tra via del Boschetto e via Laminatoi, dove da decenni sussisterebbe un vincolo urbanistico a verde.

Nei Quaderni degli attori si fa riferimento a:

- a presenza di aree di criticità per dissesto idrogeologico, attivo o potenziale, e movimenti franosi, in prossimità dei tracciati proposti (Comitato di Coronata, Quaderno del 4 aprile 2009);
- lo sversamento dello smarino nel Canale di Calma, la cui innocuità non sarebbe ancora del tutto accertata (Wwf Liguria, Quaderno del 28 aprile 2009);
- l'ampliamento del VtE, che contraddirebbe gli impegni presi a livello istituzionale locale e andrebbe quantomeno confrontato con altre ipotesi di destinazione del materiale scavato (Partito Democratico - Circolo di Prà, lettera inviata alla Commissione) e la cui negazione rappresenta un paletto imprescindibile (Amici del Chiaravagna, Quaderno del 16 aprile 2009);
- lo sviluppo delle strade di cantiere tra il Varenna ed il Polcevera che comporterebbe un aumento del rischio di frane negli anni a venire (Amici del Chiaravagna, Quaderno del 16 aprile 2009);
- gli accessi ai cantieri nei dintorni di via Piombelli, e i relativi disboscamenti che comprometterebbero un contesto idrogeologico caratterizzato dalla presenza di sorgenti, pozzi e rivi e le condizioni generali di vivibilità (Patrizia Palermo, Quaderno del 13 marzo 2009).

Un'annotazione di carattere generale riguarda infine la quantità di smarino prodotta in rapporto alle destinazioni finali. Da quanto riportato nel Quaderno del Dicat dell'Università di Genova, si evince che il solo Canale di Calma ha una disponibilità superiore ai 5 milioni di mc previsti come volume da sversare a mare. Tuttavia, gli 8 milioni di mc totali di smarino sembrano rappresentare la quota limite che il territorio genovese possa accogliere,

tra destinazioni a mare e nelle cave, viste anche le valenze naturalistiche di queste ultime trattate nei paragrafi successivi. Il sostanziale raggiungimento della quota limite si ripercuote come problema da trattare preliminarmente per qualsiasi alternativa autostradale che aumenti i volumi di materiale scavato, e, soprattutto, per un'eventuale sovrapposizione tra i lavori per la Gronda e quelli per nuove linee ferroviarie o metropolitane.

### **Gli impatti sull'ambiente e sulla salute pubblica**

Il tema degli impatti sull'ambiente e sulla salute pubblica è stato trattato estesamente nell'incontro pubblico del 4 aprile. I paragrafi che seguono riportano quanto emerso per: inquinamento atmosferico, inquinamento acustico, inquinamento idrico, impatti sulle zone di pregio naturalistico, strumenti di valutazione ambientale.

#### **Inquinamento atmosferico**

L'importanza attribuita dai Comitati contro la Gronda alle questioni ambientali è ben rappresentata in un intervento sul forum:

*"l'assemblea sulle ricadute sull'ambiente e sulla popolazione avrebbe dovuto essere tenuta per prima, perché l'argomento è, a mio avviso, dirimente. Dalle considerazioni ambientali e sociali deve discendere la scelta del tracciato. Il pericolo per la salute pubblica a causa degli scavi in rocce amiantifere e quello per il successivo inquinamento da smog che respireranno gli abitanti ad opera finita, devono condizionare in toto la scelta del tracciato" (messaggio al forum, 24 marzo 2009).*

La centralità dei temi 'salute' e 'qualità della vita' è stata inoltre ribadita nell'incontro conclusivo (29 aprile) dal rappresentante di Medici per l'Ambiente.

Fin dalle prime fasi del dibattito si è lamentata da più parti la scarsità e l'incompletezza delle informazioni prodotte da Aspi nella presentazione sintetica delle ipotesi di tracciato.

Il Coordinamento dei Comitati del Ponente e della Val Polcevera (Quaderno del 2 marzo 2009), sottolinea, ad esempio, che i dati sul  $\text{CO}_2$  citati nel volume "ancorché mancanti di unità di misura e di riferimento alla situazione attuale sono a dir poco allarmanti". A questa osservazione si aggiungono quella di Wwf (Quaderno del 6 marzo 2009) che ritiene le informazioni prodotte sulle emissioni "troppo generiche e mancanti di soluzioni di contenimento credibili"; e la richiesta di Legambiente sul forum per la fornitura di dati su "i benefici differenziali a medio e lungo termine, locali e di area vasta, rispetto alla situazione attuale, relativamente a aria (livelli di inquinanti, rumore, qualità complessiva); acque (livelli di protezione, livelli di inquinamento); suolo (reversibilità interventi, recuperi, degradi morfologici); biodiversità (impatti su flora e fauna) (...)".

Lo stato delle conoscenze acquisite sulle concentrazioni di inquinanti nel territorio genovese e sui relativi effetti sanitari, è stato portato nel dibattito (incontro del 4 aprile) con il contributo di Federico Valerio dell'Istituto scientifico tumori di Genova (Ist) - Dipartimento di Chimica Ambientale. Si è così potuto apprendere che:

- a Genova, e in particolare nelle zone urbane interessate dai tracciati, dal 1994 si assiste ad un calo dei policiclici aromatici, del benzopirene, dell'ossido di carbonio e del Pm 10, come effetto dell'adozione della marmitta catalitica. Ciononostante difficilmente si riuscirà a rispettare i termini previsti dalle normative europee per il 2010, anche perché il numero di veicoli circolanti tende costantemente a salire;

- vari studi individuano nell'esposizione a polveri fini, ultrafini e alle nano polveri la causa di diverse malattie respiratorie, cardiocircolatorie, ictus, tumori polmonari, ecc. La correlazione tra esposizione a polveri sottili e aumento della mortalità è un dato accertato;
- i limiti delle polveri Pm 2,5, attualmente non normati, sono individuati dalla Direttiva CE 50/2008 e pongono valori-obiettivo particolarmente restrittivi da conseguire nel corso del prossimo decennio (il valore-limite sarà identificato nel 2013 alla luce di ulteriori informazioni in materia di conseguenze sulla salute e sull'ambiente);
- per rispettare i futuri standard di qualità dell'aria risulta necessario ridurre drasticamente il numero di vetture a combustione interna circolanti.

Il contributo di Paolo Bruzzi, Ist - Dipartimento Epidemiologia e Prevenzione, ha permesso di fare chiarezza sulle valutazioni che, eventualmente, precederanno e accompagneranno la fase progettuale, e che permetteranno di formulare ipotesi credibili sugli effetti sanitari dell'opera. Al momento, infatti, tali ipotesi non sarebbero supportate da alcuna base scientifica.

Secondo l'esperto, gli effetti sanitari sono valutabili ex-ante con margini di incertezza accettabili attraverso la metodologia del *risk assessment*, a partire dai dati sugli inquinanti presumibili, su come questi si diffondono a livello locale, e sulla popolazione che ne subirebbe gli effetti. Il principio su cui si basa il *risk assessment* è l'impraticabilità di soluzioni che aumentino di rischio di mortalità, anche se ciò si ripercuotesse solo su una parte della popolazione e la maggioranza beneficiasse di effetti migliorativi.

Il *risk assessment* è alla base del Piano di rischio, che determina le condizioni massime accettabili di inquinamento e

le misure da adottare per la minimizzazione del rischio. L'effettivo permanere dei livelli di inquinamento entro i limiti posti dal Piano di rischio andrà quindi verificato attraverso un Piano di monitoraggio ambientale, come parte integrante del progetto dell'opera, a carico di chi la esegue, ma gestito da un Ente terzo, trasparente e pubblico.

La metodologia proposta da Aspi per lo studio modellistico atmosferico, prevede:

- il riferimento ai contenuti del Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria, approvato dal Consiglio regionale nel 2006 e aggiornato con nuova zonizzazione nel 2007, dal quale emerge che tutto il Comune di Genova è individuato come area critica oggetto di Piano di risanamento;
- l'analisi delle condizioni meteo locali e in particolare dei venti dominanti;
- la stima delle emissioni veicolari mediante l'applicazione della metodologia Copert IV, di riferimento in ambito europeo, con i volumi di traffico al 2025 riportati dallo studio trasportistico;
- le simulazioni per il calcolo delle concentrazioni di inquinanti al suolo generate dalle singole sorgenti; assi stradali, imbocchi delle gallerie, centrali di ventilazione, cantieri fissi;
- il confronto dei risultati con i limiti massimi ammessi dalle normative;
- la restituzione dei risultati, tramite mappatura e tracciamento delle linee di isocentratura degli inquinanti.

### Inquinamento acustico

La rete autostradale del nodo genovese è stata oggetto di un progetto pilota nazionale di mitigazione acustica. Ciò rappresenta un elemento significativo per comprendere la gravità del problema vissuto a livello locale, ma anche una base conoscitiva e modellistica per

intervenire in modo mirato nella mitigazione degli impatti. Come rilevato da Federico Grasso, dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (Arpa) - Liguria, i risultati degli studi hanno permesso di identificare puntualmente le zone maggiormente interessate, entro le quali inserire pannelli, barriere e pavimentazioni fonoassorbenti.

Lo Studio acustico previsto da Aspi si articola in:

- individuazione e classificazione dei ricettori entro la fascia di pertinenza di 250 m dal confine stradale e di 500 m per i ricettori sensibili;
- analisi della pianificazione urbanistica comunale e della zonizzazione acustica;
- esecuzione di campagne di monitoraggio;
- valutazione dei livelli sonori nello stato attuale mediante modello di simulazione;
- valutazione dei livelli sonori nello stato futuro, senza e con mitigazioni acustiche (le mitigazioni sono dimensionate per conseguire i limiti previsti dal Dpr 142/2004);
- i modelli di simulazione sarebbero inoltre utilizzati anche per la stima degli impatti, e per l'eventuale posizionamento delle opere di mitigazione, nella fase di cantiere.

Sia nel corso dell'incontro dedicato agli impatti ambientali, sia nel forum, è stato ricordato che la Commissione prefettizia per Genova caso pilota è stata soppressa più di un anno fa e che l'attuazione delle opere di mitigazione previste è in grave ritardo. Le barriere, per quanto spesso considerate opprimenti viste le dimensioni e i colori utilizzati, si sono dimostrate efficaci nell'alleviare le situazioni più drammatiche, ma non sono ancora sufficientemente diffuse e il completamento

delle installazioni dovrebbe rappresentare una priorità per Aspi ed Enti locali.

### Inquinamento idrico

Il rischio di compromissione qualitativa e quantitativa delle falde acquifere è stato affrontato sia nell'incontro dedicato alla cantierizzazione, sia in quello sugli impatti ambientali.

Vari interventi da parte dei tecnici indipendenti (da Ugo Bacchiega, Bbt-Se; a Alberto Liberatori, Salini; a Pietro Maifredi, Università di Genova) convergono nel ritenere tale rischio fortemente ridimensionato con l'adozione di un modello di gestione articolato in:

- un monitoraggio propedeutico (campionatura, analisi chimiche, batteriologiche e isotopiche) della durata di qualche anno;
- una modellizzazione idrologica e la conseguente individuazione dei gradi di rischio (nullo, basso, alto) di interferenza con le sorgenti;
- interventi di prevenzione e mitigazione a seconda del grado di rischio e delle qualità delle acque eventualmente intercettate.

L'eventuale rischio di inquinamento della falda e dei pozzi in prossimità del Polcevera è stato inoltre affrontato, dal geologo Pietro Maifredi con riferimento all'ipotesi di attraversamento della valle in subalveo.

Secondo l'esperto, la falda acquifera è posta ad una quota di circa -40 m sotto il Polcevera. L'attraversamento sotterraneo potrebbe quindi avvenire con il semplice incasso dell'autostrada, appena sotto il letto del torrente, senza interferenze con la falda (e senza abbassarsi troppo di quota, rispetto alle strade con cui la Gronda si collegherebbe). Se con i rilievi si scoprisse invece che le interferenze con la falda sono più consistenti, si potrebbe agire con misure di

compensazione, raccogliendo l'acqua a monte e riportandola a valle con apposite tubazioni. In questa ipotesi, inoltre, l'eventuale barriera si collocherebbe a valle dei pozzi che, per questa ragione, non rischierebbero in alcun modo di impoverirsi. Eventuali problemi di inquinamento sussisterebbero nella sola fase di cantiere e sarebbero comunque risolvibili con la sospensione temporanea del pompaggio dai pozzi e il suo ripristino a fine lavori.

Il Quaderno presentato da Amici del Chiaravagna riporta una versione affatto più problematica per il mantenimento degli apporti idrici. Anche con il solo attraversamento in viadotto, sia in Val Polcevera che in Val Chiaravagna vi sarebbero sorgenti a rischio di depauperamento o interrimento e interi rivi (ad esempio Bianchetta e Cassinelle) a rischio di disseccamento.

Nel caso in cui si verificasse il depauperamento di risorse idriche, pubbliche o private, causato dai cantieri, "Aspi dovrà comunque garantire forme di approvvigionamento idrico alternative a propria cura e spese" (in risposta ad una domanda del pubblico nell'incontro di presentazione - Voltri 14 febbraio).

### Impatti sulle aree di pregio naturalistico

Il tema è stato sollevato nel forum da Legambiente Liguria che chiedeva se già nel proporre i tracciati si fosse "considerato il rispetto degli habitat naturali insistenti sulla zona interessata dal passaggio della infrastruttura, nei termini previsti dalla Direttiva Habitat".

Federico Grasso di Arpa-Liguria, ha confermato nell'incontro del 4 aprile, che i tracciati proposti andrebbero ad interessare più o meno direttamente due aree Sic (Siti di importanza comunitaria) e altri siti rilevati nella Rete ecologica ligure, che è parte della Rete

natura 2000, con corridoi ecologici, aree focali, habitat naturali tutelati a livello di direttive comunitarie. Le cave dismesse costituiscono inoltre dei siti di ricolonizzazione naturale importanti per la biodiversità.

La presenza dei Sic obbliga l'esecuzione della Valutazione di incidenza, nel corso della procedura di Valutazione di impatto ambientale (Via). L'inserimento di eventuali opere di mitigazione o di compensazione in ragione degli impatti negativi che gli habitat naturali potrebbero subire, è quindi rimandato alle fasi progettuali e decisionali successive al dibattito pubblico.

Sul sito web sono state pubblicate alcune slide di Aspi che illustrano le possibili mitigazioni (barriere fonoassorbenti, materiali foto catalitici, bacini di biofiltrazione) e compensazioni (riparazioni ambientali attraverso cui si ottengono benefici ambientali più o meno equivalenti agli impatti negativi residui, da definirsi in sede di progetto e di confronto con gli Enti, e da realizzarsi contestualmente alle opere infrastrutturali).

### Strumenti di valutazione ambientale

Più volte è ricorso nel dibattito pubblico la richiesta di sottoporre il progetto di Gronda a Valutazione ambientale strategica (Vas). Le relative risposte, da parte del Comune e di Aspi si riferiscono alle normative per cui tale procedura si applica a piani e programmi (art. 6 D.Lgs. 4/2008), e non, quindi, a opere. Su questo non c'è un'assoluta certezza se:

*"è stato, comunque, posto dalla Provincia di Genova uno specifico quesito al Ministero dell'ambiente in merito all'applicabilità o meno della Vas al progetto della Gronda autostradale di Genova, al quale lo stesso Ministero non risulta abbia risposto." (Comune di Genova - UrbanLab, forum).*

La questione è stata inoltre ripresa nelle ultime battute del dibattito da Wwf Liguria (Quaderno del 28 aprile 2009) con la richiesta che “tutte le opere previste siano soggette a completi studi comparati e [che] sia applicata a livello regionale la procedura Vas” in virtù del fatto che la “Gronda, in quanto ‘infrastruttura strategica’, è inserita nel Primo programma nazionale per le infrastrutture e gli insediamenti strategici (Delibera Cipe n° 121/2001), e che tale programma non è mai stato sottoposto a livello nazionale a procedura Vas”. Mentre altrove (intervento sul forum) si chiedeva se già non si fosse prevista una Vas del Piano urbano della mobilità, in via di formazione da parte del Comune, così da permettere l’inserimento della Gronda in uno scenario più vasto e integrato di mobilità urbana.

La Commissione ha sottolineato in varie occasioni come, nei fatti, il dibattito pubblico possa rappresentare un momento significativo di valutazione collettiva della ‘strategicità’ della Gronda e come il carattere aperto e trasparente del processo abbia permesso l’accesso a tale valutazione da parte di voci e interessi solitamente non rappresentati in una procedura squisitamente tecnica qual è la Vas.

Come è stato anticipato nei paragrafi precedenti, l’eventuale avanzamento progettuale è comunque obbligato a passare per una serie di verifiche tecniche sugli impatti ambientali generati dalla nuova opera, ognuna delle quali sarà pubblicizzata e resa trasparente anche grazie ad una struttura come l’Osservatorio locale cui è dedicato uno dei capitoli seguenti.

Aspi (slide incontro 4 aprile) ha precisato che gli sviluppi progettuali successivi al dibattito pubblico, vedranno il proponente:

- presentare un ‘Progetto preliminare avanzato’ accompagnato dallo ‘Stu-

dio di impatto ambientale’ (Sia), così come previsto dalla Legge Obiettivo (443/2001); e contemporaneamente,

- assolvere agli impegni emersi nel corso del dibattito pubblico.

Le procedure per l’approvazione dei contenuti ambientali del Progetto preliminare e dello Sia, sono contenute nei D.Lgs. 163/2006 e 4/2008.

Nello Sia il proponente indica: tutte le informazioni relative alle caratteristiche dimensionali e localizzative dell’opera; le misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare gli impatti negativi; i dati necessari per valutare i principali impatti sull’ambiente e sul patrimonio culturale, sia in fase di esecuzione sia in fase di esercizio; una descrizione delle alternative prese in esame, ivi inclusa la cosiddetta ‘opzione zero’; le misure previste per il monitoraggio.

I decreti sopra citati, prevedono la totale pubblicazione di Progetto preliminare e Sia, e la possibilità di effettuare un’inchiesta pubblica (c. 6, art. 24 D.Lgs. 4/2008) per la raccolta di pareri ed osservazioni, da parte di pubbliche amministrazioni e cittadini. Tali osservazioni, raccolte in novanta giorni, sono rimesse al Ministero delle infrastrutture, che entro sessanta giorni formula la propria proposta al Cipe. Il Progetto preliminare è sottoposto anche a valutazione da parte della Commissione speciale per la Via che dovrà emettere un parere sul progetto entro sessanta giorni dalla presentazione dello stesso. L’approvazione, entro trenta giorni, da parte del Cipe, determina l’accertamento della compatibilità ambientale dell’opera.

Il Progetto definitivo viene quindi sottoposto al benessere delle amministrazioni interessate, che avranno ulteriori novanta giorni per presentare proposte motivate di adeguamento o richieste di varianti migliorative che non modifichino la localizzazione e le caratteristiche essenziali.

Una Conferenza dei servizi acquisisce le eventuali rettifiche, che saranno poi valutate dal Ministero delle infrastrutture prima di trasmettere il tutto al Cipe per l'approvazione definitiva.

### **L'impatto sulle attività industriali e commerciali**

Nel corso del dibattito pubblico si è costituito un gruppo 'Gronda di Genova' composto dalle "principali forze economiche e produttive della città, in rappresentanza di oltre 71 mila imprese attive sul tessuto economico genovese" che "sostiene la realizzazione della Gronda di Ponente, ritenendola un'opera infrastrutturale di straordinario valore strategico per lo sviluppo, la competitività e la produttività della città e della regione" (Quaderno di Camera di Commercio di Genova del 30 aprile 2009).

Le ragioni addotte per questa decisa 'scelta di campo' sono sostanzialmente riconducibili al fatto che "il non fare costerà alla città e alla regione molto di più del fare". In quest'ottica è stata promossa una "campagna a favore della realizzazione della Gronda, volta a sensibilizzare tutta la popolazione sulla necessità per l'economia cittadina" dell'opera.

Posizioni favorevoli alla realizzazione della Gronda sono state presentate inoltre, per quanto riguarda il mondo produttivo locale, da Autorità Portuale di Genova, Ansaldo Energia spa e, seppure con accenti diversi, dalle organizzazioni sindacali Cgil e Cisl.

Per l'insieme di queste organizzazioni la Gronda comporterebbe più impatti positivi che negativi sulle attività industriali e commerciali; di conseguenza la partecipazione al dibattito pubblico, avvenuta quasi esclusivamente attraverso la scrittura di Quaderni, è occasione per proporre migliorie metodologico-procedurali agli studi di fattibilità di Aspi, più

che radicali revisioni del quadro conoscitivo-progettuale.

Unica condizione posta da questo schieramento è la garanzia che il tessuto produttivo locale esistente non rischi ridimensionamenti o chiusure a causa dei lavori o della eventuale ricollocazione.

Tale condizione è risultata particolarmente onerosa nel caso dell'Ansaldo Energia che, nel caso si realizzasse il tracciato 4, dovrebbe:

*"individuare assieme alle istituzioni locali un'area adatta al trasferimento dell'azienda; (...) pianificare il trasferimento in modo da "arrecare il più basso disturbo alla continuità di gestione e di produzione (...); eseguire il trasferimento prima dell'inizio dei lavori di costruzione del viadotto", con tempi stimati non inferiori ai 4 anni e un costo di circa 400 milioni di euro. Mentre nel caso del Tracciato 5, dovrebbe: "ricollocare gli uffici di almeno 1300 persone e la palazzina mensa" per un costo di circa 50 milioni di euro. (Quaderno di Ansaldo Energia del 12 marzo 2009).*

Anche le Rsu dell'azienda convergono su

*"il tracciato 5 come estrema alternativa all'inaccettabile ponte sopra uffici ed officine" denunciando inoltre come "l'incertezza sul percorso della Gronda [abbia] già creato forti disagi; infatti pur riscontrando da parte della direzione aziendale scelte di investimenti per lo sviluppo tecnologico (es. nuove macchine di produzione) è altresì inevitabile che molto non sia stato fatto a causa dell'incertezza del percorso della futura Gronda" (Quaderno di Rsu Ansaldo Energia del 18 febbraio 2009).*

Cgil-Camera del Lavoro di Genova (Quaderno del 24 febbraio 2009), osserva

che San Giorgio Seigen spa subirebbe le stesse ripercussioni di Ansaldo con la scelta del Tracciato 5, ed inoltre ritiene si debba:

- definire un accordo quadro tra stazione appaltante e civiche amministrazioni sul sistema degli appalti e sulle regole per l'affidamento degli stessi relativamente alla loro tipologia, natura, regolarità di impiego della mano d'opera, di rispetto delle normative contrattuali, di sicurezza e ambientali, della legalità; in particolare sarebbe utile ricorrere, stante le dimensioni finanziarie dell'opera, a gare pubbliche utilizzando le normative delle gare europee;
- cogliere l'ampliamento delle banchine portuali e aeroportuali come occasione per l'esecuzione di opere di interesse generale ampliando le potenzialità del Porto di Genova in termini di spazi complessivamente offerti al suo sviluppo, alla ricollocazione di attività e all'insediamento di nuovi centri produttivi.

Anche Confindustria (Quaderno del 21 aprile 2009) mette in evidenza le ripercussioni dei diversi tracciati sul mondo produttivo locale allargando il problema della ricollocazione a tutte le realtà produttive con stabilimenti industriali di grandi dimensioni collocati soprattutto sui tracciati 1, 4, 5, e, in misura minore, 2, e segnala l'esigenza di:

- avviare un tavolo di confronto con le aziende coinvolte, a prescindere dal tracciato, al fine di verificare le condizioni per il loro mantenimento in sito, ovvero per la ricollocazione in aree idonee alla prosecuzione senza interruzioni delle attività;
- scegliere indicatori più significativi di quanto non sia il solo numero di aziende, per misurare gli impatti sulle attività produttive: numero di occupati, valore aggiunto per la città,

specificità insediative, ecc. (dall'intervento di Guido Conforti, al 4° incontro tematico).

Confesercenti (Quaderno del 23 febbraio 2009 e intervento di Paolo Barbieri al 4° incontro tematico), oltre alla già citata osservazione sulla durata dei lavori e sull'opportunità di dividere in lotti i cantieri, indica come priorità:

- il mantenimento di un rapporto costante tra commercianti, cittadini e responsabili dei cantieri, per segnalare eventuali criticità che dovessero insorgere e favorire la progressiva riduzione dell'impatto dei lavori;
- la cura delle aree di cantiere in modo da non influire negativamente sul decoro e sulla vivibilità dei quartieri;
- l'eventuale ricollocazione di cittadini in luoghi vicini alle abitazioni che dovessero essere abbattute, in modo da non impoverire il bacino di utenza delle attività commerciali;
- la realizzazione di progetti di riqualificazione urbana per compensare i disagi subiti da cittadini e attività commerciali;
- il sostegno ad eventi di animazione territoriale che contribuiscano a salvaguardare l'immagine e la vivibilità del territorio;
- interventi sulla fiscalità comunale con riduzione degli oneri per gli esercizi commerciali che dovranno sopportare i lavori;
- l'adeguamento degli studi di settore per gli esercizi di vicinato interessati dai lavori.

## L'impatto sulle abitazioni

Nel paragrafo su 'I tracciati presentati da Autostrade per l'Italia' è stata riportata una tabella con il numero di residenti compresi nella fascia dei 25 metri e quelli compresi nella fascia 25-60 metri. Riteniamo che le cifre siano sufficienti a rendere la misura dell'impatto materiale di ciascun tracciato. In questo paragrafo tentiamo di fornire una restituzione di quelle che sono state le reazioni da parte dei cittadini e delle istituzioni.

Una prima considerazione va fatta sul numero di domande e di interventi riferiti alle abitazioni coinvolte dai tracciati, che è relativamente basso se si considera la risonanza data dalla stampa alla pubblicazione sul sito del dibattito pubblico degli elenchi dei numeri civici potenzialmente da espropriare. Domande ed interventi, oltretutto, si riferiscono più a principi generali (sulla delimitazione delle fasce di rispetto, sulla definizione degli indennizzi, sulle eventuali zone prescelte per le ricollocazioni), che non a casi specifici.

Ciò non corrisponde, evidentemente, ad un disinteresse dei partecipanti agli incontri per l'argomento. Le proteste raccolte sono riconducibili in grandissima parte al fatto che i tracciati passano vicino o sopra alle abitazioni, e notevole successo ha ottenuto la psicologa Daniela Mannucci (Ist), all'incontro del 4 aprile, nell'interpretare con toni drammatici il sentimento di chi sta vivendo il rischio di dover lasciare la propria casa. Ma si può dire che, in questa fase, senso civico, spirito comunitario e sensibilità collettive abbiano prevalso, rispetto all'espressione di interessi individuali.

Del resto, la pubblicazione dei numeri civici rispondeva ad un doppio ordine di esigenze, affatto lontano dall'intenzione di sollevare atteggiamenti di tipo nimby e, tantomeno, di creare inutili allarmismi. Da un lato, infatti, con la pubblicazione si

è voluto conferire massima trasparenza nel trattare gli impatti che la realizzazione della Gronda comporterebbe per il territorio, a partire da uno dei pochi dati certi a disposizione; dall'altro lato, si è cercato, con la pubblicazione degli elenchi, di informare e rendere partecipi tutti coloro che, abitando vicino ai tracciati, avrebbero potuto contribuire ad ampliare il patrimonio conoscitivo di partenza, ed a rendere le decisioni future quanto più possibile consone alle loro necessità ed aspettative.

Nel corso del dibattito le risposte sul tema fornite da parte di Aspi e, soprattutto, da parte del Comune di Genova, si sono fatte via via più esaustive. Gli iniziali rimandi all'esperienza compiuta su via Colano, (illustrata dettagliatamente nel Quaderno di Paolo Francescangeli del 27 aprile 2009) hanno lasciato spazio ad una più chiara e specifica definizione di quelle che sarebbero le procedure e le misure da adottarsi nelle fasi successive.

Un primo passo in tal senso è costituito dalla Decisione della Giunta Comunale del 26 febbraio 2009, in cui l'organo amministrativo si impegna a:

- a. contenere il più possibile il numero di abitazioni da demolire e di attività produttive da ricollocare (...);
- b. garantire che gli immobili da demolire verranno acquistati da Autostrade per l'Italia mediante trattativa diretta coi proprietari, sotto il controllo del Comune e di esperti nominati dai proprietari stessi;
- c. rendersi parte attiva nei confronti della Regione per l'erogazione delle indennità aggiuntive previste dalla L.R. 39/07
- d. mettere a disposizione aree di proprietà comunale nella Valpolcevera per l'eventuale ricollocazione delle attività produttive;

- e. garantire ai proprietari di abitazioni che risultino deprezzate a causa della presenza della nuova autostrada che Autostrade per l'Italia si impegna a indennizzarli utilizzando i fondi previsti per la mitigazione dell'impatto ambientale;
- f. promuovere specifiche modalità di rappresentanza e di partecipazione dei cittadini direttamente interessati, prevedendo l'accompagnamento, in relazione con i Municipi coinvolti, in un percorso di ricollocazione sulla base delle singole esigenze (...);
- g. impegnare Autostrade per l'Italia a concordare con il Comune i tracciati delle strade di cantiere, minimizzando l'impatto (...). (dal documento affisso in città e letto dal vicesindaco Pissarello all'incontro di Bolzaneto)

Lo sviluppo, poche settimane dopo di una strategia gestionale congiunta, tra Aspi e Comune, e la successiva stipulazione di un Preliminare di Intesa (vedi allegato), sottoscritto anche da Anas, per le azioni di rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della Gronda, rappresentano un importante risultato conseguito dal dibattito, soprattutto perché questi passi sono stati compiuti in netto anticipo rispetto ai consueti iter procedurali.

Il Comitato di Coronata (Quaderno del 24 aprile 2009) pone attenzione sul fatto che manchino nel Protocollo di intesa "garanzie serie, precise, complete e tranquillizzanti, a copertura di eventuali danni che dovessero verificarsi in un congruo intorno degli interventi (...) su immobili, manufatti, captazioni idriche e beni in genere, presenti anche a distanze ben superiori rispetto alle 'fasce' planimetriche ed altimetriche previste", ed esorta all'adozione di "appropriate attività e misure di prevenzione (...) a partire dalla dettagliata rilevazione delle condizioni preesistenti e da efficaci sistemi di veri-

fica e monitoraggio, da avviare con ampio anticipo rispetto all'avvio dei lavori".

Il comunicato del Coordinamento dei Comitati, letto prima di lasciare l'incontro dedicato agli impatti sulle abitazioni, reputa "assolutamente inadeguate" le soluzioni e le compensazioni proposte e sostiene che il vero problema non sia nelle case ma nei rischi per la salute sottesi alla realizzazione della Gronda.

Altri interventi riguardano le difficoltà che incontrerebbero soprattutto le fasce di cittadinanza più anziane nel lasciare le abitazioni e soprattutto i legami di vicinato. A tale preoccupazione, peraltro rilevata anche nel corso dei sopralluoghi effettuati dalla Commissione nei quartieri, viene fornita risposta nelle conclusioni del già citato Quaderno di Paolo Francescangeli, incentrate sulla necessità di ricreare per quanto possibile le stesse condizioni abitative e soprattutto relazionali nei nuovi insediamenti sostitutivi, così come è avvenuto per via Colano.

A chi chiede se le nuove case saranno effettivamente di pari valore rispetto a quelle curate "per tanti anni e con tanti sacrifici", Paolo Tizzoni (Comune di Genova, Area territorio, sviluppo urbanistico ed economico) risponde che il Comune predisporrà "un accompagnamento tecnico, giuridico, sociale per tutelare gli interessati" sulla scorta di ciò che sta avvenendo nel Programma regionale di intervento strategico (Pris) di Genova-Quezzi.

In considerazione di coloro che permarranno nelle zone interessate dai tracciati, viene chiesta

*"un'adeguata compensazione dei disagi subiti con interventi di riqualificazione del territorio, opere infrastrutturali e dotazione di strutture sociali da individuarsi da parte dei Municipi" (Partito Democratico, Circolo di Rivarolo, Quaderno del 14 aprile 2009).*

Su questo la sindaco ribadisce la necessità e la volontà da parte del Comune di procedere ad una riqualificazione complessiva del territorio che sarà interessato dalla Gronda e che in passato è stato interessato anche da notevoli processi di degrado.

*“La cucitura, il recupero urbano, la qualità anche architettonica di quello che si fa, il riuscire a far venir meno alcune di queste brutture, io li vedo collegati alla possibilità di utilizzare dall’1% al 5% del valore dell’opera per fare opere di riqualificazione del territorio. Le opere di riqualificazione vanno definite una volta che si è scelto il tracciato con un lavoro congiunto, nostro, dei cittadini e dei Municipi che saranno i registi di questi interventi. Fare la progettazione integrata è un lavoro difficile, ma che insieme possiamo fare”. (dalle risposte fornite dal sindaco Marta Vincenzi nell’incontro del 18 aprile).*

### **Compensazioni e progettazione integrata**

Il dibattito pubblico può essere considerato uno strumento per rivedere l'impostazione tipica della progettazione delle grandi infrastrutture e, in particolare, per:

*“avviare un confronto allargato a tutti i soggetti interessati quando sono semplicemente esplicitati i cardini di cosa si vuole fare e rendicontare, da parte di un soggetto terzo, ciò che è emerso nel confronto.*

*Secondo la prassi largamente praticata, soprattutto in Italia, il progetto viene fatto dal promotore e il confronto si avvia quando il progetto è fatto. A livello di progetto preliminare, la sede è la conferenza dei servizi in cui per*

*lo più si correggono errori, si mitigano i problemi, si cerca di compensare i danni. Mentre, nel caso in cui si proceda con un confronto in fase di prefattibilità, il promotore si trova poi a dover scegliere una delle seguenti opzioni: mollare tutto perché è troppo complicato; andare avanti ed accollarsi l'onere del conflitto sociale; impostare il progetto tenendo già conto in larga misura di quei problemi che in ogni caso emergerebbero (è ciò che avviene in Svizzera e in Francia). In quest'ultimo caso, molte variazioni possono già essere applicate senza neanche arrivare al momento delle compensazioni perché è la stessa impostazione progettuale che si propone di generare valore aggiunto per il territorio” (dall'intervento di Mario Virano, presidente dell'Osservatorio per il collegamento ferroviario Torino-Lione, nell'incontro tematico del 27 aprile).*

I casi della linea ferroviaria Torino-Lione e della Pedemontana lombarda, presentati rispettivamente dagli architetti Mario Virano e da Christian Novak nell'incontro del 27 aprile, risultano molto importanti per l'eventuale prosecuzione del processo, in quanto mettono in evidenza i vantaggi di un percorso inclusivo che permetta il dialogo tra progettisti e soggetti locali.

Nel caso della linea Torino-Lione, la sede di questo dialogo è costituita dall'Osservatorio, una struttura costituita da enti pubblici di vario livello, dai Ministeri ai Comuni, e proponenti. Ciò ha permesso di acquisire nel progetto preliminare gli input provenienti dal territorio (valori, criticità e altre specificità) ed a porli sullo stesso piano dei vincoli tecnici (pendenze, raggi di curvatura, larghezze delle opere, ecc.).

Per la Pedemontana lombarda, l'integrazione nel territorio dell'infrastruttura è

stata ricercata soltanto nelle fasi avanzate della progettazione, ma anche in questo caso uno stretto rapporto tra progettisti ed enti locali ha permesso di migliorare le ipotesi iniziali soprattutto per quanto concerne gli aspetti ambientali.

*“Punto di forza di questa esperienza è l'utilizzo dell'intero budget (circa 100 milioni di euro) previsto per le compensazioni, per un unitario “grande progetto di spazi aperti”. Si è deciso, cioè, di “spendere tutto nel verde”, includendo così 617 ha. di superficie, piuttosto che disperdere le risorse in piccoli progetti di manufatti e trasformazioni a scala di quartiere. A partire da un masterplan denominato “Un parco per la città infinita”, e da circa 200 incontri con i soggetti territoriali, un gruppo di progettisti facenti capo al Politecnico di Milano, ha sviluppato un'ipotesi di greenway: un'infrastruttura ambientale che collega centri storici, scuole, stazioni, parchi; riqualifica gli spazi aperti esistenti ed ospita un percorso ciclabile e una fascia di nuovi prati, filari, siepi e boschi lunga oltre 100 Km. Su di essa si inseriscono 45 progetti ambientali locali, di cui 29 realizzati direttamente dalla società Autostrada Pedemontana Lombarda, orientati alla funzionalità dei corridoi ecologici, alla riqualificazione del paesaggio, alla realizzazione di nuovi boschi nei pressi di quelli tagliati dal passaggio autostradale” (dall'intervento di Christian Novak).*

A partire da queste due esperienze, è stato chiesto da un rappresentante del Coordinamento dei Comitati se la Commissione non possa intercedere presso gli enti locali affinché si costituisca un Osservatorio per lo sviluppo integrato della città, anche a prescindere dalla realizzazione della Gronda. La questione è stata poi dibattuta nei termini delle difficoltà pro-

cedurali che può incontrare un soggetto non previsto dall'ordinamento giuridico-amministrativo e, nel caso della Pedemontana, non istituito con emanazione governativa, che si compone di soggetti privati e istituzionali di vario livello.

Come si è visto, da questo tipo di strutture e dalle modalità di dialogo che si instaurano al loro interno, discende la possibilità di conferire alla progettazione caratteri di effettiva integrazione ed unitarietà. A ciò si obietta generalmente che i soggetti direttamente coinvolti in tali strutture sono spesso vincolati normativamente ad iter procedurali e tempistiche troppo stringenti per dare adito ad ulteriori confronti ed impegni. Oppure, soprattutto da parte tecnica, si obietta che la progettazione di grandi opere si innesta in un quadro programmatico e pianificatorio di cui sono portatori gli organi democraticamente eletti e, quindi, almeno teoricamente, già condiviso dal territorio.

Le esperienze mostrate, unitamente a quella del dibattito pubblico genovese, ci portano ad aggiungere due considerazioni conclusive a quanto discusso nell'ultimo incontro tematico.

La prima è riferita al fatto che, anche all'interno di un percorso così stringente e scarsamente aperto agli apporti del territorio, come quello definito dalla Legge Obiettivo, risulta possibile aprire degli spazi di partecipazione locale ed arricchire così il quadro conoscitivo su cui basare progettazioni e decisioni. Quindi anche la formazione di un Osservatorio locale non è 'normativamente preclusa' e il processo non potrà che beneficiare di una sede di confronto costante e strutturato.

La seconda, più generale, è sulla cogenza di norme e piani. Abbiamo visto che i processi decisionali sulle grandi opere comportano trasformazioni ad una molteplicità di livelli: da quello politico-rappresentativo, con la progressiva ricomposizione degli schieramenti; a quello

economico, con la riparametrizzazione di una serie potenzialmente infinita di soluzioni rispetto ai costi dell'opera in discussione; a quello conoscitivo, man mano che vengono approfonditi i rapporti causa-effetto; da quello partecipativo, che varia a seconda delle questioni in gioco, della trasparenza, delle informazioni circolanti, e del capitale sociale esistente; a quello emozionale, in ragione di quanto i vari individui investono nella vicenda. Tutte queste trasformazioni tendono a mutare il senso attribuito collettivamente a qualsiasi piano o programma definito precedentemente. La progettazione di una grande opera dovrebbe di conseguenza essere interpretata primariamente come occasione per aprire un confronto il più ampio possibile su cosa, come, dove e quando si vuole mutare di un dato contesto (anche a prescindere dai piani territoriali vigenti).

### L'Osservatorio locale

Per affrontare i problemi esposti nel paragrafo precedente, nel corso del dibattito è stata impostata l'istituzione di un *Osservatorio locale*, ossia di *sede permanente di confronto* tra il *soggetto proponente* e il *territorio* per le successive fasi di progettazione e realizzazione dell'opera.

La proposta è stata definita dal "Tavolo delle garanzie" che si è riunito quattro volte (16 e 24 marzo, 3 e 17 aprile) con la partecipazione della Commissione, del Comune di Genova, dei quattro municipi interessati, a cui si sono successivamente aggiunti i rappresentanti del Coordinamento dei Comitati (che tuttavia hanno abbandonato il tavolo all'ultimo incontro, pur manifestando interesse per l'iniziativa) e le associazioni ambientaliste.

### Compiti

I soggetti che hanno partecipato al Tavolo delle garanzie hanno concordato sul fatto che l'Osservatorio avrà lo scopo di

- confrontarsi con il soggetto proponente per migliorare la progettazione e la realizzazione delle opere;
- concordare le forme di coinvolgimento, informazione e comunicazione al pubblico in tutte le fasi di progettazione e realizzazione delle opere;
- verificare le diverse fasi di cantierizzazione e avanzamento dei lavori.
- collaborare con l'amministrazione pubblica all'individuazione dei progetti di riqualificazione urbana ed ambientale che potranno essere realizzati attraverso il fondo compensativo.

Le attività dell'Osservatorio non si sostituiscono alle normali procedure previste dalla legge ma consentono di portare all'interno del processo formale di progettazione e realizzazione delle opere un contributo di conoscenza e attenzione da parte di chi vive e lavora sul territorio.

### Rapporto con le istituzioni competenti

Trattandosi di un soggetto nuovo, è stato affrontato il problema della legittimazione dell'Osservatorio rispetto al quadro organizzativo-gestionale previsto per le fasi decisionali successive. La soluzione che è stata individuata consiste nell'assegnare la guida dell'Osservatorio al sindaco (o assessore delegato) che ha il compito di raccogliere, sintetizzare e integrare le proposte dell'Osservatorio e presentarle all'interno delle diverse sedi istituzionali. L'amministrazione comunale, assumerebbe così il ruolo di "cerniera" tra il territorio e le altre istituzioni, senza alcuna sovrapposizione di ruoli e competenze, e il soggetto proponente troverebbe nell'Osservatorio un interlocutore credibile dal quale raccogliere osservazioni, proposte, e suggerimenti, al fine di migliorare i progetti o i processi realizzativi da sottoporre alle procedure ordinarie di approvazione.

## Composizione

L'Osservatorio deve essere espressione del territorio coinvolto dalla nuova autostrada. Si è convenuto che, a questo scopo, la presenza delle istituzioni (il Comune e i Municipi) dovesse essere affiancata da una rappresentanza delle comunità locali. Su questo si è molto dibattuto, a partire da due differenti posizioni: la prima che vedeva con favore la possibilità che i cittadini fossero nominati a seguito di elezioni da svolgere nei territori interessati dal passaggio della Gronda, mentre la seconda, privilegiava un criterio indiretto di rappresentanza che assegnava ai comitati il compito di nominare i propri rappresentanti.

L'accordo finale, che privilegia la prima posizione, prevede che la selezione dei rappresentanti delle comunità locali avvenga attraverso elezione diretta da parte dei cittadini residenti. Si è concordato di adottare questo criterio per dare una maggiore legittimazione ai rappresentati delle comunità locali che potranno così partecipare ai lavori dell'Osservatorio su specifico mandato del territorio di riferimento. Inoltre, si suppone che attraverso l'adozione di questo criterio sarà possibile individuare i rappresentanti di quelle comunità che saranno maggiormente gravate dai costi sociali e ambientali derivanti dalla realizzazione dell'opera con un conseguente vantaggio per i lavori dell'Osservatorio (maggiore attenzione, capacità propositiva, controllo)

L'adozione di questo criterio di selezione non preclude ovviamente agli esponenti dei comitati di candidarsi quali rappresentanti delle proprie comunità.

L'Osservatorio risulterebbe formato da una ventina di componenti (per metà rappresentanti delle comunità locali e per metà rappresentanti di enti e organi tecnici istituzionali)

- il sindaco di Genova o un assessore delegato;

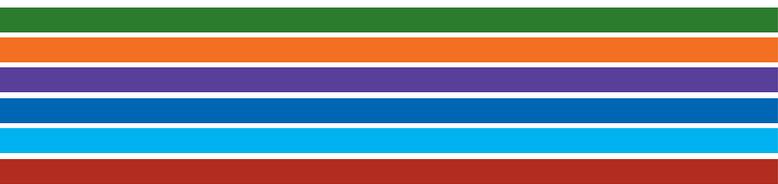
- un referente dell'Ufficio Città Partecipata;
- 4 rappresentanti dei competenti uffici comunali ed eventuali rappresentanti dei competenti uffici delle altre istituzioni che verranno successivamente individuati;
- i presidenti dei 4 Municipi interessati dal tracciato autostradale: Municipio II – Centro Ovest; Municipio V – Valpolcevera; Municipio VI – Medio Ponente; Municipio VII – Ponente);
- 10 rappresentanti delle comunità locali direttamente interessate dall'opera, eletti dai cittadini residenti all'interno di ambiti territoriali da definire in base al tracciato che sarà individuato dal soggetto proponente.

È stato previsto inoltre che alle sedute dell'Osservatorio siano invitate le associazioni ambientaliste e i rappresentanti degli interessi economici e sociali presenti sul territorio.

## Entrata in funzione

L'Osservatorio dovrà essere nominato entro un mese dalla scelta definitiva del tracciato da parte di Aspi e durerà in carica sino alla realizzazione dell'opera.

Il testo integrale della bozza di accordo per la costituzione dell'Osservatorio locale è pubblicato in appendice.



## **Conclusioni**

---

---

## Conclusioni

A che cosa è servito il dibattito pubblico? La concentrazione della discussione in un periodo breve e predefinito ha permesso di accelerare i tempi di reazione e di riflessione da parte di tutti i soggetti interessati e di portare all'attenzione pubblica preoccupazioni, proteste, sostegni, obiezioni, proposte e argomenti che altrimenti avrebbero fatto fatica a farsi ascoltare e a confrontarsi. Oppure avrebbero rischiato di emergere troppo tardi.

Al termine di questo periodo intenso (e anche turbolento) le acquisizioni che il dibattito pubblico è in grado di offrire alla città riguardano tre aspetti diversi.

### Le acquisizioni di merito

Il dibattito pubblico ha permesso di entrare nel merito dei problemi relativi al progetto della Gronda di Ponente e di porre interrogativi a cui il soggetto proponente deciderà come rispondere.

### Il consenso sulla Gronda

Sull'ipotesi della nuova autostrada si è aperta una discussione sia sugli effetti sul traffico e sulla mobilità, sia sul rapporto tra costi e benefici. Nel corso del dibattito si è lavorato molto su tali aspetti con diversi contributi tecnici. Non si è arrivati ad alcuna conclusione definitiva, ma del resto non è possibile dare una "prova scientifica" dell'utilità e della convenienza di una grande opera pubblica. Tocca inevitabilmente alla politica assumersi le relative responsabilità. Se mai, la politica avrà l'onere di argomentare le proprie

scelte di fronte ai cittadini alla luce delle analisi formulate dai tecnici, sapendo che sulla Gronda esistono, tra alcuni gruppi di cittadini, dubbi non privi di argomenti.

### Non solo Gronda

Le riflessioni sviluppate attorno al problema della congestione del nodo di Genova hanno confermato che la Gronda non è il rimedio, ma *uno dei* possibili rimedi. Il merito dei sostenitori dell'"opzione zero" è stato quello di richiamare l'attenzione sullo sviluppo del trasporto su ferro e di opere stradali e di aver proposto politiche integrate per una mobilità "dolce". Una parte di tali interventi è già nell'agenda delle istituzioni, ma la richiesta di un più deciso impulso in queste direzioni è emersa con forza nel corso del dibattito.

### Soluzioni alternative

Il dibattito ha messo in luce un'ampia gamma di possibili alternative al progetto presentato da Autostrade per l'Italia. È stata riproposta l'idea di una tangenziale oltre Appennino. Si è accertato che le nuove metodologie di scavo permettono di rimuovere uno degli ostacoli che nel 2005 avevano sconsigliato l'attraversamento del Polcevera in subalveo. È stato posto il problema se l'asse nord-sud della nuova autostrada debba partire da Genova Ovest (con il nuovo tratto parallelo alla A7 proposto da Aspi) oppure da Cornigliano, in modo da servire questo nodo chiave per lo sviluppo della città.

### Gradualità

Sono state avanzate proposte “incrementali”, “minimali” o “per lotti funzionali” che suggeriscono – sia pure con sfumature diverse – l’idea di un processo graduale, pragmatico e più socialmente accettabile, che eviti il dilemma “o tutto o niente”.

### Correzioni significative dei tracciati

L’ingegneria popolare, evocata dalla sindaco Marta Vincenzi all’apertura del dibattito ha funzionato al di là di ogni aspettativa. Su 45 Quaderni degli attori pubblicati nel corso del dibattito, 12 hanno formulato nuove proposte di tracciato autostradale, sia di carattere generale che su specifiche tratte. Gli autori di queste proposte hanno instaurato con Aspi un confronto che – per alcune aree particolarmente problematiche – potrà portare a significative correzioni dell’impostazione originaria.

### Dove passare in Val Polcevera

Il dibattito ha confermato l’elevato impatto territoriale e sociale di tutti e cinque i tracciati di attraversamento della Val Polcevera. Gli abitanti della valle, per comprensibili ragioni di solidarietà, hanno evitato di entrare nel merito del confronto tra i tracciati. I soggetti del mondo produttivo hanno espresso riserve sui tracciati che hanno maggiore incidenza sulle attività economiche. Sul piano dell’efficacia trasportistica non sono state confermate da tutti gli attori le stime di Aspi a favore delle alternative basse.

### La questione delle abitazioni

Sulla questione cruciale delle abitazioni destinate a essere demolite o di quelle destinate a convivere con i cantieri e, in futuro, con l’autostrada, la veemente protesta dei residenti ha indotto il Comune a promuovere un accordo con Anas e Aspi che individua soluzioni specifiche e circostanziate in modo preventivo, contro

la prassi usuale di provvedere quando la progettazione è già terminata.

### I rischi

Il dibattito ha messo in evidenza le fortissime preoccupazioni che i cittadini nutrono per i rischi che l’opera potrà generare per la salute, l’ambiente e il paesaggio, sia nella fase dei cantieri che in fase di esercizio. Il dibattito è servito per affrontare questi temi con il contributo di esperti e per stimolare Aspi e tutti gli enti competenti ad adottare con il massimo rigore le misure necessarie ad abbattere tali rischi o, nel caso che questo risultasse impossibile, a rivedere l’impostazione del progetto.

### Le acquisizioni di processo

Se le acquisizioni che riguardano il merito della questione Gronda possono apparire come le più importanti, non vanno sottovalutati i risultati che sono stati ottenuti attraverso lo svolgimento del processo stesso che, se coltivati, potranno permettere di raggiungere in futuro soluzioni più ricche, intelligenti e perciò più accettabili.

### Informazione e apprendimento

L’apertura del dibattito pubblico ha indotto i cittadini a documentarsi e a riflettere. Lo scontro è stato aspro, ma il dibattito ha permesso, almeno in parte, di ricondurlo a un confronto argomentato. La sua faccia più visibile è consistita negli incontri pubblici, ma altrettanto rilevanti sono stati i tavoli di lavoro, i Quaderni degli attori, i contributi degli esperti. Si è verificato un processo inusuale di diffusione dell’informazione e di apprendimento collettivo.

Il processo di apprendimento ha riguardato anche il soggetto proponente che si è trovato a interloquire con i cittadini in una situazione tesa e difficile ed è riuscito, ciò malgrado, a dare risposte pertinenti e a rimettere in discussione alcune delle proprie scelte.

Il dibattito lascia alla città un patrimonio diffuso di conoscenze. I cittadini sono più padroni degli aspetti tecnici. Il soggetto proponente è più consapevole delle caratteristiche e dei problemi del territorio.

### Emergenza di interlocutori e consolidamento di reti

La necessità di affrontare un confronto pubblico ha spinto i soggetti interessati a collegarsi tra di loro, a consolidare reti di relazione e a esprimere specifiche leadership. Questo processo è avvenuto – con tempi e intensità diseguali – per entrambi i fronti. Sono emersi interlocutori sufficientemente rappresentativi e credibili che costituiscono una preziosa risorsa per la fase successiva.

### Conoscenza reciproca

Attori che esprimevano posizioni antitetiche hanno avuto possibilità di conoscersi e di stabilire relazioni dirette tra di loro. Le divergenze non si sono attenuate, ma sono entrati in circolo saperi e linguaggi comuni.

### Il laboratorio sul traffico

L'esperienza del laboratorio sul traffico e sulla mobilità ha consentito lo scambio di informazioni e riflessioni su un tema cruciale tra soggetti appartenenti a mondi diversi. Dal dibattito è uscito con forza la richiesta di trasformarlo in una struttura permanente.

### L'Osservatorio locale

Il dibattito è servito ad affrontare concretamente il problema del "dopo", ossia come far sì che la progettazione possa continuare a essere gestita in stretto rapporto con il territorio e come garantire che il fondo per le compensazioni non sia distribuito a pioggia, ma sia destinato a misure coerenti per il miglioramento delle aree attraversate. A questo fine, è emersa dal dibattito la scelta di costituire un Osservatorio locale, ancorato nel

territorio, che avrà il compito di interloquire stabilmente con il soggetto proponente sia nella fase di progettazione che nella fase di realizzazione.

### Le acquisizioni sociali

Il dibattito pubblico ha messo infine in luce l'esistenza di una profonda frattura sociale che si è manifestata sul tema della Gronda, ma che ha radici più remote ed è destinata a riproporsi. Ci riferiamo alla protesta espressa in Val Polcevera e a Voltri. Essa presenta due facce diverse, anche se connesse.

### Il conflitto territoriale

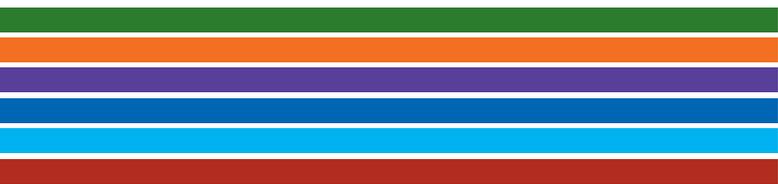
La prima faccia è quella di un conflitto legato al territorio. Nel dibattito pubblico sono state messe in scena le paure, il risentimento e l'orgoglio di una periferia urbana che si sente abbandonata e vittima di ingiustizie. Dietro la questione Gronda è emersa con grande evidenza la questione Val Polcevera (e la questione Voltri). Fenomeni di questo tipo sono comuni in tutte le grandi metropoli e non possono essere ignorati gli squilibri sociali e territoriali che essi denunciano.

### Il conflitto sul modello di sviluppo

La seconda faccia è quella di un conflitto sul modello di sviluppo. I cittadini che hanno reclamato il diritto a una vita a misura d'uomo, contro l'invadenza delle grandi opere, delle ruspe e del cemento, hanno posto il problema di un diverso rapporto tra tecnologia e vita, tra macro e micro, tra il sistema e le persone. È un conflitto tipico di tutte le società sviluppate che interroga tutti noi su "dove stiamo andando".

\* \* \*

Non possiamo fare a meno di aggiungere che il dibattito pubblico, per quanto difficile e sfibrante, è stata un'esperienza umanamente ricca e coinvolgente per tutti coloro che vi hanno partecipato. Comunque andrà a finire, non è poco.



# Appendice

## Le interviste nella fase preparatoria

(dicembre 2008 – febbraio 2009)

- Aeroporto di Genova
- Amici della villa Duchessa di Galliera
- AMT (Azienda mobilità e trasporti)
- Ansaldo Energia
- Assedil
- Associazione Albergatori
- Associazione Amici del Chiaravagna
- Associazione per Cornigliano
- Associazione Spedizionieri, Corrieri e Autotrasportatori
- Assoutenti
- Autorità portuale
- Blog Pegli Mobile - Associazione amici delle ville e musei di Pegli
- Camera di Commercio
- Casa della Sinistra / Forum ambientalista
- CGIL
- CNA (Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Media Impresa)
- CNA FITA
- Coldiretti
- Comitato "Cesare Tirasso" Scarpino
- Comitato 4 palazzi
- Comitato antigronda Valpolcevera
- Comitato Campasso
- Comitato di Bianchetta, Serra e Panigaro
- Comitato di quartiere via Cechov e via Sbarbaro
- Comitato di quartiere via Pedrini e via Brocchi
- Comitato Difesa Pegli
- Comitato genitori e anziani di Campi
- Comitato Pegli ovest

- Comitato quartiere Teglia
- Comitato spontaneo per la risoluzione del problema dei rumori indotti dal traffico autostradale (Valpolcevera)
- Comitato Trasta Barabini di Teglia
- Comitato Valvarena
- Comitato via Avio, Molteni e Pacinotti
- Comitato via Felice Maritano
- Comitato via Maroncelli
- Comitato vivibilità per Cornigliano
- Comune di Campomorone
- Comune di Ceranesi
- Comune di Mignanego
- Comune di S.Olcese
- Comune di Serra Riccò
- Confartigianato
- Confedilizia
- Confesercenti
- Confindustria
- Coopsette
- Coordinamento dei Comitati di Ponente
- Costa Edutainment (Acquario di Genova)
- Dip.Te.Ris (Dipartimento per lo studio del territorio e delle sue risorse – Università di Genova)
- Fondazione Carige
- Fondazione Labò
- Gruppo delle lenzuola (Medio Ponente)
- IIC Istituto internazionale delle comunicazioni
- Il Ponentino
- INU (Istituto nazionale di urbanistica)
- Italia Nostra
- Lega delle cooperative
- Legambiente
- ManagerItalia Genova
- Movimento indipendentista ligure
- RFI
- Soprintendenza per i beni paesaggistici e architettonici della Liguria

## Gli esperti che hanno contribuito al dibattito pubblico

- Ugo Bacchiega  
*Brenner BasisTunnel BBT SE*  
Illustrazione dell'esperienza relativa alla realizzazione della galleria di base del Brennero nell'incontro tematico del 21 marzo
- Luigi Barone  
*Autorità portuale*  
Illustrazione degli interventi di potenziamento della capacità portuale in corso di realizzazione e delle possibili strategie di sviluppo futuro nell'incontro tematico del 7 marzo e nel laboratorio sul traffico e la mobilità
- Paolo Beria  
*Politecnico di Milano*  
Intervento nell'incontro tematico del 7 marzo sul rapporto tra costi e benefici della Gronda  
Elaborazione di una nota tecnica sulla valutazione dei costi e dei benefici della Gronda (con Marco Ponti)
- Vittorio Boerio  
*Spea Autostrade, Responsabile ufficio geologia*  
Illustrazione dello studio relativo alla presenza di amianto sul tracciato della Gronda nell'incontro tematico del 21 marzo
- Paolo Bruzzi  
*Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro, Direttore del Dipartimento di Epidemiologia e Prevenzione*  
Intervento sulle modalità di valutazione dei rischi sanitari associati a opere con forte impatto ambientale nell'incontro tematico del 4 aprile
- Fabio Capocaccia  
*Istituto Internazionale di Comunicazione*  
Illustrazione dell'indagine svolta per la Camera di Commercio inerente i danni derivanti dalla congestione del traffico nell'incontro tematico del 7 marzo
- Alberto Cappato  
*Istituto Internazionale di Comunicazione*  
Nota sull'analisi costi benefici della Gronda



- Fabio Casiroli  
*Consulente Urban Lab*  
Intervento sulle prospettive della mobilità urbana nell'incontro tematico del 7 marzo
- Corrado Cavanna  
*Cgil*  
Intervento sull'opportunità della Gronda nell'incontro tematico del 7 marzo
- Roberto Compagnoni  
*Centro interdipartimentale "G. Scansetti" dell'Università di Torino*  
Intervento sulle modalità di indagine e di gestione dell'amianto nell'incontro tematico del 21 marzo
- Fabrizio Delogu  
*Rete Ferroviaria Italiana*  
Illustrazione del progetto di potenziamento dell'infrastruttura ferroviaria nel nodo di Genova nell'ambito del laboratorio sul traffico e sulla mobilità
- Federico Grasso  
*ARPAL*  
Intervento sugli impatti ambientali nell'incontro tematico del 4 aprile
- Alberto Liberatori  
*Salini Costruzioni*  
Illustrazione dell'esperienza di scavo meccanizzato in ambito urbano relativa alla realizzazione della linea B1 della metropolitana di Roma nell'incontro tematico del 21 marzo
- Roberto Maja  
*Politecnico di Milano*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI
- Daniela Mannucci  
*Istituto dei Tumori di Genova*  
Intervento sui disagi di carattere psicologico legati alla costruzione di una grande opera infrastrutturale nell'incontro tematico del 4 aprile
- Pietro Maifredi  
*Studio associato Maifredi*  
Intervento sul passaggio in subalveo nell'incontro tematico del 4 aprile
- Gianfranco Mercatali  
*Rete Ferroviaria Italiana*  
Illustrazione del progetto di potenziamento della infrastruttura ferroviaria nel nodo di Genova nell'incontro tematico del 7 marzo

- Carlo Merlinò  
*Comune di Genova, Ufficio Mobilità*  
Illustrazione dello scenario di riferimento del Piano urbano della mobilità nell'incontro tematico del 7 marzo  
Elaborazione di scenari della mobilità al 2020 con e senza Gronda, presentati e discussi nell'ambito del laboratorio sul traffico
- Lorenzo Mussone  
*Politecnico di Milano*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI
- Christian Novak  
*Politecnico di Milano*  
Illustrazione del caso di progettazione integrata inerente le compensazioni ambientali di Autostrada Pedemontana Lombarda nell'incontro tematico del 27 aprile
- Andrea Pasetti  
*Provincia di Genova*  
Illustrazione degli scenari del Piano Territoriale di Coordinamento nell'incontro tematico del 7 marzo
- Francesco Perasso  
*Iride-Acquedotto di Genova*  
Illustrazione delle caratteristiche della falda in relazione all'eventuale tracciato in subalveo nella riunione sui tracciati alternativi del 17 aprile
- Giovanbattista Poggi  
*Regione Liguria*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI  
Intervento sulle capacità di assorbimento del traffico autostradale attuale da parte della Gronda nell'incontro tematico del 7 marzo
- Marco Ponti  
*Politecnico di Milano*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI  
Nota tecnica sulla valutazione dei costi e dei benefici della Gronda (con Paolo Beria)
- Franco Righetti  
*Consulente di Autostrade per l'Italia*  
Illustrazione dello studio trasportistico di ASPI nell'incontro tematico del 7 marzo
- Paolo Rigamonti  
*Istituto Nazionale di Urbanistica*  
Intervento inerente i flussi di traffico nell'incontro tematico del 7 marzo



- Giovanni Saggio  
*Salini Costruzioni*  
Illustrazione dell'esperienza di scavo meccanizzato in ambito urbano relativa alla realizzazione della linea B1 della metropolitana di Roma nell'incontro tematico del 21 marzo
- Alberto Santel  
*Ex Direttore Mobilità del Comune di Genova*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI
- Emanuele Scotti  
*Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure*  
Intervento sulla presenza di amianto nelle rocce interessate dalla Gronda nell'incontro tematico del 21 marzo
- Luigi Torriani  
*Polinimia srl*  
Nota tecnica sullo Studio trasportistico di ASPI
- Federico Valerio  
*Istituto dei Tumori di Genova*  
Intervento sulle emissioni veicolari e la qualità dell'aria a Genova nell'incontro tematico del 4 aprile
- Mario Virano  
*Osservatorio sul collegamento ferroviario Torino-Lione*  
Illustrazione del caso di progettazione integrata inerente la nuova linea ferroviaria Torino-Lione nell'incontro tematico del 27 aprile
- Maria Rosa Vittadini  
*Università IUAV Venezia*  
Intervento sulla congestione del traffico nell'incontro tematico del 7 marzo

## I Quaderni degli attori

Per i Quaderni che hanno avuto più versioni,  
la data indicata si riferisce alla versione più recente

1. Autorità portuale, *Nota sul tema della "Gronda di Genova"*, 26 gennaio 2009
2. Marco Canepa, *Alternativa al tracciato Vesima – Valvarena*, 16 febbraio 2009
3. Rsu Ansaldo Energia, *Chiarimenti della RSU Ansaldo Energia sulla compatibilità del futuro ponte autostradale con gli insediamenti produttivi di Ansaldo Energia s.p.a.*, 18 febbraio 2009
4. Comitato "L'ambiente per la vita", *Progetto di costruzione di tratto autostradale in Comune di Genova definito "Gronda di Ponente"*, 18 febbraio 2009
5. Comitato "L'ambiente per la vita", *Dalla sentenza dei Minucii ai... "ponti di Tokori". Note storiche sulla Valpolcevera dal 117 a.C al 2009 d.C*, 22 febbraio 2009
6. Gianmarco Bruno, *Andamento demografico della popolazione genovese e scenari di traffico e della mobilità*, 22 febbraio 2009
7. Comitato di salvaguardia del territorio della Vesima, *La Vesima e la Gronda*, 22 febbraio 2009
8. Confesercenti Genova, *Senza titolo*, 23 febbraio 2009
9. Riccardo Romeo, *Gronda in via al Garbo dal n.26 al n.44*, 23 febbraio 2009
10. CGIL Genova, *Gronda e infrastrutture*, 24 febbraio 2009
11. Coordinamento dei Comitati del Ponente, *Gronda di Ponente: un progetto devastante ed inutile*, 24 febbraio 2009
12. Marco Alloisio e Silvia Crosetto, *La scelta dell'Europa per il trasporto delle merci*, 2 marzo 2009
13. Massimo Aceti, *Proposta di tracciato alternativo della Gronda nel tratto compreso tra Genova Ovest e la connessione con la Genova-Sestri Levante-Livorno*, 2 marzo 2009
14. Coordinamento Comitati di Ponente e della Val Polcevera, *Senza titolo*, 2 marzo 2009
15. Movimento Indipendentista Ligure, *Ipotesi di tracciato "tangenziale" sotterraneo liberando così la città dall'attuale percorso autostradale costruito in mezzo alle case e con viadotti sopra le teste dei cittadini*, 6 marzo 2009
16. Elio Vigna, *Autostrade genovesi: una forcilla dedicata al traffico merci. Una nuova proposta integrativa al tracciato della Gronda*, 6 marzo 2009

17. WWF sezione regionale Liguria, *Dibattito Pubblico sulla Gronda, deficit di troppi elementi*, 6 marzo 2009
18. Italia Nostra, Legambiente e WWF, *La Gronda e gli scenari di traffico e della mobilità*, 7 marzo 2009
19. Ansaldo Energia, *Senza titolo*, 12 marzo 2009
20. Patrizia Palermo, *Segnalazione da via Piombelli*, 13 marzo 2009
21. Comitato di Geminiano, *Senza titolo - Parte 1*, 13 marzo 2009
22. Comitato di Geminiano, *Senza titolo - Parte 2*, 13 marzo 2009
23. Unione Sindacale Territoriale CISL Genova, *Senza titolo*, 17 marzo 2009
24. Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) di Genova, *"Débat public" sulla Gronda di Ponente. Considerazioni dell'INU*, 15 marzo 2009
25. Attilio Parodi, *Senza titolo*, 24 marzo 2009
26. Legambiente Liguria, *Senza titolo*, 24 marzo 2009
27. Massimiliano Sfregola, *Lo stato dell'arte del dibattito*, 24 marzo 2009
28. Comitato di Coronata, *Contributo alle valutazioni di fattibilità e opportunità delle ipotesi di tracciato della "Gronda" che interessano la collina di Coronata*, 24 aprile 2009
29. Paolo Gronchi, *Gronda di Ponente. Allacciamento con la futura Gronda di Levante*, 8 aprile 2009
30. Piero Scarpa, *Senza titolo*, 10 aprile 2009
31. Giancarlo Bonifai, Alessandro Sinagra, Roberto Ionna, Giovanni Fornaciari, *Nodo autostradale di Genova: un nuovo approccio*, 10 aprile 2009
32. Massimo Aceti, *Un'ipotesi per coniugare esigenze trasportistiche e il diritto ad un ambiente vivibile*, 10 aprile 2009
33. Circolo PD di Rivarolo, *Senza titolo*, 14 aprile 2009
34. Associazione amici del Chiaravagna, *Gronda di Ponente. Analisi e considerazioni sulla rete infrastrutturale genovese e studio idrogeologico del bacino del torrente Chiaravagna*, 16 aprile 2009
35. Gianmarco Bruno, *A proposito di costi e benefici della "Gronda" e di altri interventi per la mobilità genovese*, 16 aprile 2009
36. Circolo Genovese del Movimento per la Decrescita Felice e Sezione locale dell'ISDE (Medici per l'Ambiente), *Senza titolo*, 16 aprile 2009
37. Confindustria, *Sul dibattito pubblico*, 21 aprile 2009
38. Comitato di Coronata, *Senza titolo*, 24 aprile 2009
39. Luca Massa, *L'alternativa alla Gronda di Ponente*, 27 aprile 2009
40. Riccardo Romeo, *Proposta di tracciato in galleria per il potenziamento della A7 nel tratto tra il Ponte Morandi e la Val Torbella, riferita all'alternativa 2 medio alta*, 27 aprile 2009

41. Paolo Francescangeli, *Senza titolo*, 27 aprile 2009
42. Alessandro Grasso, *Back to square 1. La vita è piena di paradossi. La gronda ancora di più. Ripensiamo alle ragioni*, 28 aprile 2009
43. WWF sezione regionale Liguria, *Le valutazioni del WWF Liguria sul Dibattito Pubblico relativo alla Gronda di Genova*, 28 aprile 2009
44. Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni, dell'Ambiente e del Territorio dell'Università di Genova, *A margine del dibattito sulla "Gronda". Qualche riflessione a beneficio del sindaco di Genova*, 28 aprile 2009
45. Camera di Commercio di Genova, *Gronda di Genova. Posizione del gruppo "Gronda di Genova" in merito alla realizzazione dell'opera Gronda di Ponente*, 30 aprile 2009

## **Preliminare di intesa tra ANAS S.p.A., Società Autostrade S.p.A. e Comune di Genova per le azioni di rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della “Gronda di Genova”**

Visto quanto disposto dalle vigenti normative Nazionali e Regionali in materia, nell'ambito della progettazione e realizzazione della Gronda di Genova, ANAS S.p.A., Autostrade per l'Italia S.p.A. e Comune di Genova si impegnano fin d'ora ad attivare ed attuare il seguente programma di azioni al fine di assicurare tutte le tutele sociali e giuridiche necessarie e/o opportune per la ricollocazione delle famiglie interessate dal tracciato della nuova opera nonché per dar corso a tutte le azioni di riqualificazione urbanistica ed ambientale necessarie.

Il programma di azioni così definito sarà oggetto di uno specifico Accordo di Programma tra ANAS S.p.A., Autostrade per l'Italia S.p.A. e il Comune di Genova che potrà essere sottoscritto, non appena scelto il tracciato e prima di avviare la progettazione preliminare dell'opera, anche da Regione Liguria e Provincia di Genova.

Tale accordo definirà anche le procedure e le metodologie per la ricollocazione delle famiglie, delle attività produttive interessate dall'opera e la definizione degli indennizzi per i fabbricati non direttamente interessati dalle opere, ma che permarranno all'interno della fascia di rispetto autostradale, così come definita dall'art. 26 del D.P.R. n. 495/92 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo Codice della Strada”.

Tale Accordo definirà infine anche le modalità di utilizzo delle somme previste dall'art.165 del D. Lgs. N. 163 del 12/04/2006 (fino ad un max del 5%) per le opere e le misure compensative dell'impatto territoriale e sociale dell'opera autostradale.

Contenuti dell'Accordo:

### **a) Costituzione di un Ufficio con Front Office presso i Municipi interessati**

Comune di Genova e Autostrade per l'Italia S.p.A. costituiranno un Ufficio per il coordinamento e la gestione delle azioni necessarie per il rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della Gronda e dalle riqualificazioni urbanistiche ed ambientali previste lungo il tracciato autostradale. A tal fine Autostrade per l'Italia metterà a disposizione le risorse ed il necessario supporto tecnico per il funzionamento di detto Ufficio in collaborazione con il Gruppo di Lavoro costituito appositamente dal Comune di Genova.

A tale Ufficio potranno collaborare altri soggetti pubblici competenti, eventualmente successivamente individuati, oltre alle rappresentanze dei cittadini direttamente interessati dalla realizzazione delle opere.

All'interno di tale Ufficio verrà costituita anche una Commissione Tecnica, composta da Autostrade per l'Italia, Comune e, ove aderissero, anche da Regione e Provincia,

per valutare, al fine di sottoporli ai proprietari, le stime a valore di mercato degli immobili che Autostrade per l'Italia dovrà acquisire.

Non appena scelto il tracciato verranno aperti almeno due Front Office presso i Municipi o strutture comunali presenti sul territorio, per i rapporti con i cittadini nelle zone interessate.

### **b) Definizione dei criteri per la determinazione degli indennizzi**

Il Comune effettuerà la supervisione ed il controllo di tutte le funzioni che verranno esercitate, la direzione dei front office e curerà ogni collegamento necessario con Autostrade per l'Italia, al fine di assicurare che i cittadini e le famiglie interessate dalla realizzazione della Gronda abbiano chiare informazioni, adeguato trattamento ed assistenza tecnica e giuridica nella definizione degli accordi per la cessione degli immobili ed il rialloggiamento nonché il necessario accompagnamento e supporto sociale.

Superata la fase dell'avvio delle procedure di esproprio prevista per legge, le attività e le azioni necessarie per l'acquisizione degli immobili dovranno essere indirizzate al raggiungimento di accordi bonari con i proprietari, che garantiscano il riconoscimento dell'effettivo valore di mercato degli stessi immobili, valore indipendente dalla realizzazione dell'infrastruttura autostradale.

In questo caso i valori degli immobili saranno determinati a valore di mercato senza tener conto del deprezzamento intervenuto a causa della previsione della realizzazione dell'opera autostradale avendo a riferimento i valori immobiliari dell'Osservatorio dell'Agenzia del Territorio al settembre 2008 e verificati dalla Commissione Tecnica di cui al precedente punto a).

Per i terreni agricoli e gli edifici rurali verranno definite in sede di accordo idonee metodologie di calcolo dei valori da corrispondere anche in base alle esperienze maggiormente favorevoli maturate a livello nazionale.

La Commissione Tecnica di cui al precedente punto a) valuterà anche gli indennizzi per gli immobili che non verranno demoliti ma che permarranno all'interno della fascia di rispetto dell'autostrada.

### **c) Determinazione dei criteri per la ricollocazione dei residenti**

L'indennizzo del valore di mercato dell'alloggio è assegnato a tutti i proprietari mentre il rialloggiamento è una procedura che si applica per i soli residenti. In tal caso sono previsti anche i contributi aggiuntivi previsti dalla Legge Regionale n. 39/2007.

Detti contributi aggiuntivi, ex art. 6 Legge Regionale n. 39/2007, verranno concessi per l'intera quota di 40.000 euro oltre rivalutazione Istat ai proprietari residenti ed agli inquilini residenti che scelgono una ricollocazione autonoma.

I proprietari residenti e gli inquilini residenti che richiedono al Comune una ricollocazione potranno ricevere un'indennità aggiuntiva di 10.000 euro, per trasloco e allacci/utenze, mentre la restante quota di 30.000 euro verrà utilizzata per il rialloggiamento.

Il rialloggiamento dei residenti avverrà in base alla località di residenza e alla tipologia dell'attuale abitazione: dovranno essere individuate aree idonee vicine all'attuale dimora dove proporre la nuova residenza mantenendo, ove preesistente, la tipologia delle abitazioni sparse in un contesto agricolo.

A questi fini nella fase di elaborazione del progetto preliminare Autostrade per l'Italia predisporrà gli elaborati necessari ad identificare i fabbricati interessati dall'opera autostradale ed i relativi indennizzi, sulla base dei quali i cittadini interessati manifesteranno, attraverso appositi atti, le proprie intenzioni di provvedere autonomamente al rialloggiamento ovvero di richiedere l'“accompagnamento” da parte del Comune.

Il Comune, d'intesa con Anas S.p.a e Autostrade per l'Italia S.p.a., sulla base del fabbisogno di alloggi che si determinerà, approverà un piano di rialloggiamento con diverse soluzioni tipologiche aventi le seguenti caratteristiche:

- alloggi ottenuti dal recupero del patrimonio edilizio esistente;
- alloggi di nuova costruzione in ambito urbano;
- alloggi di nuova costruzione in ambito agricolo.

Prima dell'approvazione del progetto preliminare Autostrade per l'Italia metterà a disposizione del Comune i finanziamenti per le attività propedeutiche alla progettazione e per le operazioni di progettazione degli edifici residenziali e delle opere di urbanizzazione connesse, per l'attuazione del piano di rialloggiamento.

Tale progetto preliminare dovrà essere corredato dal “Programma Regionale di Interesse Strategico” (PRIS) ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 39/2007 che determinerà l'ammontare finanziario delle opere e delle misure compensative dell'impatto territoriale e sociale nei limiti economici previsti dalla legge.

Il piano di rialloggiamento, approvato dal Comune d'intesa con ANAS S.p.a.e Autostrade per l'Italia S.p.a. nonché i progetti degli edifici residenziali di cui sopra, costituiranno parte integrante e sostanziale del progetto preliminare dell'autostrada.

Al momento dell'approvazione del progetto definitivo Autostrade per l'Italia metterà a disposizione i finanziamenti per la liquidazione delle indennità (indennizzo immobile e indennità aggiuntiva l.r.39/07), da erogare con le modalità e i tempi stabiliti dalla legge. Tali indennità saranno liquidate da Società Autostrade per l'Italia S.p.a. ai proprietari ed ai soggetti individuati per legge, fatte salve le deleghe dagli stessi eventualmente rilasciate in caso di adesione al piano di rialloggiamento.

Gli accordi di cui al presente documento dovranno comunque conformarsi alle disposizioni di legge vigenti al momento della loro applicazione.

# Linee guida per l'istituzione di un Osservatorio locale sulla progettazione e la realizzazione della Gronda

## Impegno a sottoscrivere successivi accordi

Il presente documento stabilisce le linee guida per gli accordi che l'amministrazione comunale si impegna a concordare e definire con il soggetto proponente la realizzazione della Gronda di Ponente (Anas, Autostrade per l'Italia) e le istituzioni competenti per la costituzione di un Osservatorio locale che assicuri la partecipazione delle comunità locali e degli interessi diffusi presenti nel territorio.

L'accordo dovrà essere sottoscritto, dopo la scelta finale del tracciato e prima dell'avvio della progettazione preliminare delle opere, dal soggetto proponente, dal sindaco di Genova e dai presidenti dei 4 Municipi interessati dal tracciato autostradale (Municipio II – Centro Ovest; Municipio V – Val Polcevera; Municipio VI - Medio Ponente; Municipio VII – Ponente) e dai rappresentanti delle altre istituzioni.

Gli impegni contenuti nel presente documento sono da considerarsi aggiuntivi rispetto agli obblighi stabiliti dalla legge a carico degli enti locali e del soggetto proponente e che pertanto le attività dell'Osservatorio non potranno sostituirsi o sovrapporsi alle normali procedure previste dalla legislazione europea, nazionale e regionale in materia.

## Osservatorio locale per la realizzazione della Gronda di Ponente

L'amministrazione comunale si impegna ad attivare, dopo la scelta finale del tracciato e prima dell'avvio della progettazione preliminare delle opere, un Osservatorio locale per la realizzazione della Gronda di Ponente (da ora Osservatorio).

L'Osservatorio è organo permanente di consultazione, senza personalità giuridica, che accompagna l'attività di progettazione e realizzazione della Gronda di Ponente e rappresenta la sede in cui avviene il confronto tra il soggetto proponente e il territorio nelle varie fasi di sviluppo dell'intervento.

Le istanze dell'Osservatorio sono portate all'interno della sedi formali, previste dall'iter autorizzativo della Gronda di Ponente, dal Presidente dell'Osservatorio.

L'Osservatorio assume, attraverso l'attività esercitata dal Presidente, con il supporto tecnico dell'Ufficio Città partecipata, il ruolo di "cerniera" tra il territorio e le diverse sedi formali di discussione e approvazione delle opere.

## Attività del Osservatorio

L'Osservatorio svolge le seguenti attività:

- nella fase di progettazione preliminare, svolge un ruolo di interlocuzione progettuale con il soggetto proponente. Le istituzioni e le comunità locali, attraverso i rappresentanti presenti nell'Osservatorio, dialogano con i progettisti in un rap-

porto di scambio di informazioni e conoscenze al fine di arricchire e migliorare il progetto. L'interlocuzione tra progettisti e l'Osservatorio può avvenire attraverso diverse forme: audizioni periodiche, sopralluoghi congiunti, seminari di approfondimenti tematici ecc;

- nella fase di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) l'Osservatorio svolge il ruolo di facilitare la partecipazione dei cittadini nel veicolare lo studio di impatto ambientale, nel raccogliere e/o formulare osservazioni e più in generale supporta le istituzioni nella gestione del rapporto con il pubblico;
- nella fase di progettazione definitiva/esecutiva dell'opera l'Osservatorio verifica gli sviluppi delle progettazioni anche alla luce delle eventuali modifiche del progetto, richieste a seguito del processo di valutazione di impatto ambientale;
- nella fase di realizzazione delle opere l'Osservatorio interloquisce, direttamente e/o attraverso esperti di riconosciuta competenza, con il soggetto proponente per la verifica delle diverse fasi di avanzamento dei lavori, anche attraverso l'accesso alle aree di cantieri da concordare con il soggetto proponente.

L'Osservatorio, per tutto il periodo di progettazione e realizzazione dell'opera, svolge il compito di promuovere incontri periodici e momenti di confronto con i cittadini al fine di informarli sullo stato di avanzamento del progetto, sulle modalità di realizzazione degli interventi e collabora all'individuazione dei progetti di riqualificazione urbana ed ambientale che potranno essere realizzati attraverso il fondo compensativo.

### **Composizione dell'Osservatorio**

L'Osservatorio è composto da:

- il sindaco del Comune di Genova o un assessore delegato;
- un referente dell'Ufficio Città Partecipata;
- 4 rappresentanti dei competenti uffici comunali ed eventuali rappresentanti dei competenti uffici delle altre istituzioni che verranno successivamente individuati;
- i presidenti dei 4 Municipi interessati dal tracciato autostradale: Municipio II – Centro Ovest; Municipio V – Val Polcevera; Municipio VI – Medio Ponente; Municipio VII – Ponente);
- 10 rappresentanti delle comunità locali direttamente interessate dall'opera, eletti dai cittadini residenti all'interno di ambiti territoriali<sup>1</sup> da definire in base al tracciato individuato dal soggetto proponente.

Ai momenti di confronto promossi periodicamente dall'Osservatorio sono invitati i rappresentanti delle associazioni e degli interessi presenti sul territorio ( ass. ambientaliste, tutela consumatori, sindacati, ass. imprenditori, ecc.)

Il sindaco del Comune di Genova, o un suo delegato, assume la carica di Presidente dell'Osservatorio. L'Osservatorio può nominare, scegliendo al proprio interno, un Vice Presidente.

<sup>1</sup> In prima approssimazione si potrebbero prevedere: 3 rappresentanti per il nodo di Voltri; 1 per l'area di Cornigliano, 1 per il nodo di S. Benigno, 5 per i diversi territori interessati della Val Polcevera).



L'Osservatorio, per le prime fasi di attività (insediamento, definizione del modello organizzativo, nomina dei partecipanti locali, ...) è convocato dal sindaco della Città di Genova, entro un mese dalla scelta del tracciato da parte del soggetto proponente.

### **Struttura e funzionamento dell'Osservatorio**

L'Osservatorio si riunisce di norma ogni tre mesi. Nel caso di necessità e/o urgenza l'Osservatorio può essere convocato dal Presidente, da almeno la metà dei suoi membri o dal soggetto proponente.

L'Osservatorio ha sede presso gli Uffici Città Partecipata del Comune di Genova.

### **Durata dell'Osservatorio**

L'Osservatorio resta in carica sino all'entrata in esercizio della Gronda autostradale di Ponente. Realizzata l'infrastruttura l'Osservatorio si scioglie automaticamente.



# CREDITI

## **Commissione per il dibattito pubblico**

Luigi Bobbio (Presidente) – Università degli Studi di Torino

Paola Pucci - Politecnico di Milano

Andrea Mariotto - Università IUAV di Venezia

Jean-Michel Fourniau - Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité di Parigi

## **Assistenza e accompagnamento ai lavori della Commissione**

Eleonora Parlagreco, Luigi Macciò, Elisa Videtta - Comune di Genova - Ufficio Città Partecipata

Stefano Bonabello, Laura Longoni, Monica Penco - Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Genova

Gianfranco Pomatto – Dipartimento di Studi Politici dell'Università di Torino

Andrea Pillon – Avventura Urbana Srl

## **Indagine ascolto, rapporto con i comitati e gli attori locali**

Stefano Bonabello, Laura Longoni, Monica Penco - Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Genova

## **Coordinamento laboratorio sul traffico**

Paola Pucci – Politecnico di Milano

## **Coordinamento tavolo delle garanzie**

Andrea Pillon – Avventura Urbana Srl

## **Coordinamento riunioni nuovi tracciati**

Luigi Bobbio - Università degli Studi di Torino

## **Report istantaneo, verbalizzazione incontri**

Stefano Bonabello, Laura Longoni, Monica Penco - Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Genova

Gianfranco Pomatto – Dipartimento di Studi Politici dell'Università di Torino

**Elaborazioni grafiche, impaginazione, editing, impostazione e gestione del sito web**

Emanuela Galetto, Monica Mazzucco, Andrea Appendino, Diego Decortes,  
Alberto Lingua, Francesco De Giorgi, Sonia Montaldo – Avventura Urbana Srl

**Rapporti istituzionali, coordinamento organizzativo**

Eleonora Parlagreco - Comune di Genova - Ufficio Città Partecipata

**Aspetti organizzativi, sito web, mappe digitali**

Luigi Macciò, Elisa Videtta - Comune di Genova - Ufficio Città Partecipata

**Rassegna stampa e attività di supporto**

Roberto Giromini, Alessandro Goso – Comune di Genova - Ufficio Città Partecipata  
Simonetta Costa – Comune di Genova – Sportello del Cittadino e Informagiovani

**Riprese audio video**

Francesco Bollorino – Comune Genova – Città Digitale

Giuliano Zenoni, Luciano Berlingeri, Franco Molinelli – Comune di Genova - Centro Video

Damiano Rivetti, Graziano Tassara – Comune di Genova – Divisione Territoriale V

**Assistenza gestione incontri pubblici**

BC Congressi – Genova

**Fotografie**

Marco Balostro e Davide Panbianchi (pagg. 15, 17, 18, 19, 22, 23, 24)

Michele D'Ottavio (pagg. 30, 32, 35, 41, 43, 48, copertina)

**Commissione per il Dibattito Pubblico sulla Gronda di Genova**

c/o Ufficio Città Partecipata – Comune di Genova – Via di Mascherona, 19 – 16123 – Genova

**Tel.** 010/20976208 – **Sito web:** <http://urbancenter.comune.genova.it>

**Mail:** [commissionedibattitopubblico@comune.genova.it](mailto:commissionedibattitopubblico@comune.genova.it)