



Confronto pubblico **Passante di Bologna**

*Partecipazione
e ascolto dei cittadini
per raccogliere proposte
su come migliorare
il progetto di potenziamento
del nodo Tangenziale
e Autostradale di Bologna*

www.passantedibologna.it

LUGLIO - OTTOBRE 2016

QUADERNO DEGLI ATTORI

Presentato da
Paolo Natali

4 ottobre 2016

OSSERVAZIONI, PROPOSTE, QUESITI SUL DOSSIER DEL PROGETTO PRELIMINARE DEL POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADA TANGENZIALE DI BOLOGNA (PSAT)

OSSERVAZIONE QUESITO 1-Il dossier contiene un **confronto tra PSAT, Passante Nord e Passante Sud**, basato sul confronto tra alcuni parametri: consumo di suolo e materiali movimentati, aspetti trasportistici, tempistica esecutiva, minori costi, minori emissioni globali (ma per la zona interessata direttamente dal Passante, al di là di ciò che il rapporto sostiene, il bilancio non sembra essere positivo, tenuto conto del 20/25 % di veicoli che sarebbero sottratti all'autostrada dal Passante Nord) mentre, se non mi è sfuggito, non si dice nulla per quanto riguarda il rumore, che d'altro canto non si presta a bilanci territoriali globali, ma solo a valutazioni locali.

Si ritiene sufficiente tale confronto per sostenere la scelta del Potenziamento in sede rispetto al Passante Nord? Mancano alcuni dati e, soprattutto, il peso assegnato ai diversi parametri.

OSSERVAZIONE QUESITO 2 -La tangenziale vedrà aumentare il proprio VTGMA, nello scenario progettuale, di 30.000 veicoli circa, in conseguenza dell'aumento di capacità prodotto dalla terza corsia che attrarrà traffico dalla viabilità urbana e da chi in precedenza sceglieva l'autostrada per evitare congestione e code in tangenziale. In realtà 30.000 veicoli in più non sono poca cosa. Il dossier cerca di tranquillizzare con l'affermazione “ *L'incremento di traffico è comunque inferiore rispetto all'aumento di capacità indotto dal potenziamento e questo garantisce il miglioramento dei livelli di servizio*”. C'è da sperare che le cose vadano così perché in caso contrario congestione e code si ricreerebbero nel giro di pochi anni (il 2025 è a qualche anno di distanza dal termine dei lavori). **Si ritiene necessario verificare la correttezza dello studio trasportistico (stima volumi di traffico previsti, attendibilità del verificarsi della fluidificazione, attendibilità dei fattori di emissione e del grado di sostituzione del parco veicolare) da parte dei tecnici di Comune e Regione, ARPAE, in coerenza con le previsioni del PRIT. Gli outputs dello studio trasportistico sono infatti inputs per gli studi sulla qualità dell'aria e sul rumore.**

OSSERVAZIONE 3-Ritengo del tutto **improbabili** le previsioni sulla **tempistica**, tanto per quanto riguarda l'inizio dei lavori che la loro conclusione: l'esperienza purtroppo insegna e le cause di ritardo in un progetto complesso e discusso come questo possono essere tante.

OSSERVAZIONE 4-Bene le **opere di adduzione** previste. Si tratta di interventi infrastrutturali attesi da lungo tempo, i cui effetti sul PSAT **non mi sembrano del tutto chiari (manca anche la tempistica della loro realizzazione).**

OSSERVAZIONE PROPOSTA 5-Per quanto riguarda l'aumento dei **sovrapedaggi** ai 4 caselli autostradali, c'è da dire che se lo scopo è quello di evitare uscite in tangenziale per poi riprendere l'autostrada per risparmiare il pedaggio del tratto intermedio, **penso dovrebbero esserne esonerati gli automobilisti della città metropolitana di Bologna.**

OSSERVAZIONE PROPOSTA 6-La filosofia dello studio sulla **qualità dell'aria** sembra sostanzialmente il seguente. L'area bolognese, sulla base dei dati rilevati dalle 7 centraline esistenti e dalla loro evoluzione nel tempo, è caratterizzata da una qualità dell'aria accettabile (salvo il numero dei superamenti della concentrazione di PM10 e la media annuale di NO2 nella stazione di porta S.Felice) ed in costante miglioramento. Due campagne di misura svolte da ARPA (2012 in estate e 2015 in inverno) al parco Nord (in due postazioni accanto alla tangenziale, una a 30 mt. e l'altra a 200 mt. di distanza) hanno evidenziato valori di PM10 del tutto paragonabili (o lievemente

superiori) e di NO₂ inferiori a quelli misurati in contemporanea a porta S.Felice. Le due campagne hanno messo in evidenza il diverso ruolo del traffico, delle condizioni meteo, della distanza dal nastro autostradale per i diversi inquinanti. Una campagna di misura di NO₂ svolta da ASPI (2009 e 2010) in adiacenza alla tangenziale, al parco Nord ed in via Triumvirato (post operam del progetto di terza corsia dinamica) ha rilevato dati inferiori a quelli di porta S.Felice. Si sono quindi definiti, attraverso modelli, gli scenari di emissione (per tutte le fonti emissive) relativi alla situazione di traffico attuale, a quella programmata al 2025 ed a quella progettuale al medesimo orizzonte temporale.

I risultati evidenziano che il sistema autostrada/tangenziale è responsabile del 15/20% delle emissioni di tutte le infrastrutture stradali che interessano l'area di studio. Inoltre sia per gli NO_x (soprattutto) che per le polveri sottili, il bilancio delle emissioni degli scenari programmatico e progettuale (più o meno analoghi) è migliore di quello attuale. Ciò è dovuto principalmente al miglioramento dei veicoli (progressivo ammodernamento del parco circolante) oltre che alla fluidificazione del traffico, alla eliminazione della congestione, delle code ed alla regolarizzazione della velocità (con il limite degli 80 Km/h in tangenziale controllato da Tutor). In sostanza la tesi dei proponenti è: le cose vanno già bene adesso ed andrebbero bene anche in futuro, senza interventi. Ma con il PSAT andranno meglio.

C'è anche uno studio di dispersione a microscala per la zona Birra, dal quale risultano (in condizioni di ventilazione sfavorevole) i benefici derivanti dall'effetto di trattenuta delle barriere antirumore e delle quinte di verde.

Questa visione sembra abbastanza ottimistica. I dubbi consistono nel fatto che (Volkswagen insegna) il miglioramento emissivo dei veicoli ed il tasso di sostituzione dei veicoli non è un dogma e che la fluidificazione in tangenziale non è detto che si verifichi davvero. Innanzitutto ritengo necessario verificare la correttezza dello studio atmosferico (modelli di emissione e di diffusione a macro e microscala) da parte dei tecnici pubblici competenti.

Inoltre l'ante operam di ASPI (un po' datato) non può essere giudicato davvero rappresentativo sia in senso spaziale che stagionale. Sarebbe il caso di ripeterlo estendendolo a diverse zone limitrofe al sistema a/t, sia per NO_x che per le polveri sottili, in modo da avere una verifica attendibile sul rispetto dei limiti di legge al momento attuale. Ripetendo il monitoraggio in fase di post operam si potrà avere conferma o meno del miglioramento atteso con benefici addirittura del 40% su alcuni parametri.

Si tratta poi di esaminare, quando saranno disponibili, i risultati degli altri studi di dispersione a microscala (Croce Coperta, S.Donnino, Massarenti/Croce del Biacco).

OSSERVAZIONE PROPOSTA 7-Per il **rumore** andrebbe innanzitutto chiarito meglio di quanto faccia lo studio, quali sono i limiti da rispettare. Sono quelli del DPR 142/04 (70D/60N dBA per la fascia di 100m. 65D/55N per la fascia di 150 m. e 50D/45N per la fascia dei 250 m. per scuole, ospedali, case di riposo) oppure quelli della classificazione acustica comunale (fascia di classe IV:65D/55N) ?

C'è già una campagna ante operam (post operam della terza corsia dinamica dopo l'apertura al traffico del 2008) che ha interessato 17 ricettori lungo il tracciato di a/t.

Nella quasi totalità dei casi si evidenziano benefici significativi rispetto all'ante operam (l'intervento della terza corsia dinamica fu accompagnato dalla installazione di molte barriere e dalla galleria antifonica di S. Donnino).

Livelli diurni attorno ai 60 dB e comunque entro i 65. Un solo punto (337) li supera: 68. Anche il punto 103, sia pure di poco: 65,5.

Livelli notturni dai 50 ai 60. Due superano i 60: 103 (61,5) e 337 (61,2) e altri tre sono oltre 55.

Tutti migliorano tra ante e post, ad eccezione di 337: +4,3 diurno e + 3,3 notturno.

E' stato poi implementato un modello che, a partire dallo scenario trasportistico di progetto, con tutte le mitigazioni ulteriori rispetto alle esistenti (15 Km. e 120.000 mq di barriere fonoassorbenti in più, ampliamento della galleria antifonica di S.Donnino), opportunamente tarato, ha permesso di

costruire mappe che descrivono l'impatto acustico atteso. Da un esame speditivo delle mappe mi pare che sussistano alcune situazioni critiche a S.Donnino¹

Ritengo necessario verificare la correttezza dello studio acustico (metodologia e modellistica utilizzata) da parte dei tecnici pubblici competenti, ma a monte vanno definiti con chiarezza i limiti da rispettare che debbono essere, fin dalla fascia di 100 mt, 65dBA e 55dBA, dal momento che questi sono i risultati già conseguiti con le mitigazioni ed il risanamento acustico realizzato con il progetto di terza corsia dinamica.²

Ritengo che l'ante operam non si possa considerare sufficiente, dopo 6/7 anni. Sarebbe il caso di fare un nuovo ante operam sui ricettori che il modello indica come più delicati (forse fatto per tarare il modello). Anche sui due punti che superano i limiti di legge e l'ante operam della terza corsia dinamica, sarebbe il caso di ripetere i rilievi.

Se il modello individua alcuni ricettori che non rispettano i limiti occorre la garanzia della fattibilità di un intervento efficace sui ricettori.

Dopo di che occorrerà rinviare al post operam per verificare: rispetto dei limiti, rispetto previsioni modellistiche, non peggioramento/miglioramento rispetto ad ante operam.

OSSERVAZIONE PROPOSTA 8- A maggiore garanzia dei cittadini è opportuno richiedere che la VIA che accompagnerà il progetto definitivo contenga una VIS, per la quale esistono ormai le necessarie conoscenze ed esperienze metodologiche, anche nella nostra regione.

OSSERVAZIONE PROPOSTA 9-In merito alla cantierizzazione ritengo che l'esperienza e la professionalità di ASPI consentirà di ridurre al minimo le interferenze dei cantieri di lavoro con il traffico. Tuttavia c'è da mettere in conto criticità e problemi in termini di code e congestione che producono rumore ed inquinamento dell'aria. A ciò si aggiungerà il contributo negativo del rumore e dell'inquinamento causato dai mezzi d'opera e dai cantieri stessi. **Occorre pertanto prevedere, e prescrivere nel documento conclusivo di questa fase preliminare, un modello organizzativo in grado di monitorare e gestire le criticità e risolvere i problemi che inevitabilmente si presenteranno in fase esecutiva, con un'interfaccia efficace nei confronti della cittadinanza. Il modello dovrebbe essere quello utilizzato per l'Osservatorio Ambientale della Variante di Valico (vedi appendice).**

APPENDICE

La realizzazione di una importante infrastruttura di trasporto, come quella in esame, è destinata a provocare importanti conseguenze sulla vita di chi abita in un intorno dell'infrastruttura stessa. Tali conseguenze sono di diverso genere ed entità ed abbracciano sia la fase esecutiva (cantierizzazione e lavori) sia quella di gestione e di esercizio.

Ritengo pertanto d'importanza vitale prevedere l'istituzione di un apposito organismo (Osservatorio) che controlli la fase esecutiva e quella di primo esercizio dell'opera, con i compiti e la composizione che illustrerò nel seguito.

Questa convinzione è suffragata da un'esperienza diretta (faccio parte dal 2002 dell'Osservatorio della Variante di valico, aperta al traffico nel dicembre scorso, sono stato membro a suo tempo per alcuni anni dell' Osservatorio che si occupava dell' Alta velocità ferroviaria-nodo di Bologna ed ho seguito dall'esterno le vicende dell'Osservatorio dell'Alta velocità fra Bologna e Firenze), che mi ha permesso di valutare punti di forza e criticità di questi organismi, di cui terrò conto nella proposta che mi accingo a fare.

L'accordo sottoscritto fra Ministero delle infrastrutture, Regione, Città metropolitana e comune di

¹ TAV 8 a S.Donnino ci sono diversi fabbricati(2022, 2021,716,721,753 in fascia A ma anche B che stanno sui 58/60 dB notturni.

Scuola S.Donnino? Casalone?

Anche in TAV 9 edifici 840, 2086, 2060

² In questo caso e mitigazioni sul ricettore non interesserebbero solo l'1%, ma l'8,7%.

Bologna, tratta all'art.3bis (Confronto pubblico e Comitato di monitoraggio) della partecipazione pubblica ed istituzionale, prevedendo una fase di confronto sul progetto preliminare, che dovrebbe svolgersi da giugno ad ottobre 2016, che dovrebbe portare ad individuare possibili miglioramenti progettuali condivisi, da trasferire nella progettazione definitiva sulla quale dovrà essere svolta la procedura di V.I.A. (Valutazione d'impatto ambientale). Questo percorso, che dovrebbe durare (ottimisticamente) 15 mesi, si svolgerà con il supporto di un Comitato di monitoraggio tecnico scientifico costituito dalla parti firmatarie dell'accordo e coordinato dal Ministero.

Su questo, vale a dire sulla fase che va dalla progettazione preliminare a quella definitiva e, successivamente, a quella esecutiva, non ho osservazioni particolari.

Quello che mi preme mettere in evidenza fin d'ora, anche se può sembrare prematuro, è la necessità di un organismo che, come ho detto in precedenza, accompagni la fase dei lavori e quella del primo esercizio dell'infrastruttura. Potrebbe anche trattarsi dello stesso Comitato di monitoraggio di cui all'art.3bis, che, grazie alla conoscenza del progetto potrebbe controllarne più agevolmente l'esecuzione. L'importante tuttavia è definirne la composizione, le competenze ed alcune condizioni necessarie, secondo me, a garantirne un efficace funzionamento.

La composizione. Dovrebbero fare parte del Comitato/Osservatorio i rappresentanti del Ministero delle infrastrutture (con funzioni di presidenza), del Ministero dell'ambiente, di ASPI (Autostrade), della Regione, della Città metropolitana e del comune di Bologna. Tenendo conto della esistenza dei quartieri, ed in particolare dei due (Navile e S.Donato/S.Vitale) destinati a subire il maggiore impatto, non sarebbe fuori luogo prevedere la possibilità per il comune di Bologna, di nominare tre rappresentanti. D'altro canto non c'è da temere il formarsi di maggioranze o minoranze. Si tratta di un organismo non decisionale ma istruttorio³.

I compiti. Fondamentalmente sono di quattro ordini.

1) Monitoraggio ambientale.

Si tratta di redigere un Piano di monitoraggio delle componenti ambientali impattate (qualità dell'aria, rumore, vegetazione/assetto del territorio), scegliendo i siti da monitorare, le metodiche, le eventuali centraline fisse da installare. E' necessario eseguire una o più campagne di misura prima della esecuzione dei lavori (Ante Operam) in modo da disporre di un riferimento per quanto riguarda la qualità dell'aria e l'inquinamento acustico attuale. Il progetto ovviamente comprenderà una simulazione modellistica che permetterà di prevedere i livelli di rumore generati dal traffico in fase di esercizio e le necessarie opere di mitigazione.

Un dato progettuale di rilievo sarà dato anche dalla previsione del traffico che il sistema autostrada/tangenziale dovrà smaltire nelle diverse condizioni orarie, giornaliere e stagionali, in quanto è proprio il traffico di progetto a determinare l'inquinamento atmosferico ed acustico che dovranno rientrare nei limiti prefissati.

Il Comitato/Osservatorio dovrà redigere periodiche relazioni sui dati di monitoraggio, confrontando i risultati della fase InOpera e PostOperam con quelli Ante Operam.

2) Verifica delle prescrizioni.

Il progetto esecutivo sarà accompagnato da una serie di prescrizioni richieste dalle parti contraenti l'accordo, contenute nell'intesa Stato/Regione. Il Comitato/Osservatorio avrà il compito di verificare l'ottemperanza di tali prescrizioni.

3) Risoluzione dei problemi e delle criticità. E' facile prevedere che un'infrastruttura come il POSSAT, in un contesto fortemente antropizzato, darà luogo a situazioni di disagio ed a criticità, più o meno gravi, che saranno oggetto di segnalazione da parte di cittadini singoli od associati. Ad essi dovrà essere data una risposta ed anche questo dovrebbe essere compito del Comitato/Osservatorio.

4) PREVAM (Progetto di restauro e valorizzazione ambientale). Sotto questo nome stanno tutti gli interventi di compensazione e di valorizzazione del territorio previsti (interventi di

³ Se può contare l'esperienza dell'Osservatorio della Variante di valico, il cui regolamento prevedeva che tutte le decisioni dovessero essere prese all'unanimità, in 15 anni non è mai stato esercitato da alcun membro il proprio diritto di veto.

naturalizzazione, di deimpermeabilizzazione, di realizzazione e potenziamento di parchi urbani, di completamento della rete viaria di adduzione a scala urbana-metropolitana ecc.). Anche sulla puntuale realizzazione di tali opere dovrà esercitarsi il controllo del Comitato/Osservatorio.

Per finire alcune osservazioni che ritengo utili affinché il Comitato/Osservatorio possa svolgere efficacemente le sue funzioni.

Sarà importante che i suoi componenti siano figure tecniche di fiducia delle istituzioni che rappresentano, meglio se di professionalità diverse, capaci di integrarsi fra loro.

Assai importante che il presidente/coordinatore sia figura equilibrata e capace di gestire un organismo collegiale.

I componenti del Comitato/Osservatorio non sono impegnati a tempo pieno, ma soltanto per il tempo necessario alle riunioni ed alla relativa preparazione. E' pertanto assolutamente indispensabile che il Comitato/Osservatorio possa disporre di uno staff adeguato (segreteria tecnica) a tempo pieno, che risponde direttamente al Comitato/Osservatorio.

E' assai utile poter disporre di alcuni supporti tecnici di tipo specialistico. Per quanto riguarda la qualità dell'aria ed il rumore il soggetto più "vocato" è certamente ARPAE, per gli aspetti vegetazionali l'Università, sulla base di apposite convenzioni.

Non c'è bisogno di dire che il Comitato/Osservatorio dovrà disporre di un sito web per informare la cittadinanza.

Tutte le spese di funzionamento del Comitato/Osservatorio vanno poste a carico di ASPI.