

## **PASSANTE DI MEZZO: ‘PROGETTO’ TRUFFA – ‘CONFRONTO’ FARSA QUALE POLITICA DEI TRASPORTI A BOLOGNA? Critica a Relazione Preliminare e Studio Trasportistico**

Il Passante Nord è stato ucciso dal fuoco amico sull’altare delle fazioni del PD bolognese e delle sue lotte di potere.

E’ vero che aveva suscitato più critiche (comprese le mie in tempi non sospetti nel 2005) che consensi. Ma non mi sarei immaginato che qualcuno osasse sostituirlo in fretta e furia riproponendo l’ampliamento in sede del Sistema Autostrada/Tangenziale (SAT) di Bologna. Tanto era e è insostenibile sul piano ambientale e trasportistico questa scelta cervellotica e sciagurata del Passante di Mezzo, che è stata fatta prima di averne un abbozzo di progetto e che è stata propagandata con un sedicente “Progetto preliminare” che di progetto non ha i requisiti minimi e si configura come uno Pseudo Progetto (PP). Nelle intenzioni del Comune e del Sindaco esso è stato definito definitivo e insindacabile, salvo cosmesi concessa al popolino. Per questo il ‘Confronto Pubblico’ promosso da Comune di Bologna e ASPI per illustrarlo ai cittadini infuriati e carpirne qualche consenso è una farsa. Tanto più che dei Comuni, con la pletora di dipendenti a carico, dovrebbero ridurre le consulenze esterne

### **ERRORI FATALI DELLO PSEUDO PROGETTO (PP)**

Accenno solo ai più evidenti.

#### **MANCATA PROGRAMMAZIONE**

C’è una corsa affannosa per legittimare a posteriori una scelta che formalmente contrasta con quella che è ancora vigente negli atti (PRIT 2020). Ecco allora apparire una variante (PRIT 2025) a cui però manca ancora il lasciapassare fondamentale dell’impatto ambientale (VAS). Insomma, **mancata programmazione e eccesso di fretta**, dopo un voltafaccia subitaneo nell’Aprile 2016.

#### **CONFLITTO DI INTERESSE E ABUSO DI POSIZIONE DOMINANTE**

Il problema base è che il progetto Passante di Mezzo ai fini del bene della città e del Paese Italia (in Europa) non esiste. Esiste solo un progetto a beneficio di ASPI, fatto da ASPI, che con probabile **abuso di posizione dominante** si garantisce il suo esclusivo vantaggio, senza curarsi dell’evidente **conflitto di interesse**. In aggiunta, **controllore, controllato** e forse anche **costruttore** si identificherebbero nello stesso ente. E il Comune lo accetta supinamente come strumento di giochi di potere, tutti preannunciati anche dalla stampa amica e puntualmente avverati.

#### **MANCATA COMPARAZIONE CON CASI ANALOGHI E ISTRUTTIVI**

Il primo da considerare era un vero passante come quello di Mestre che ha risolto l’altrettanto grave problema del teletraffico veneziano con un nuovo tracciato svincolato dal nodo. Nessun intervento sull’obsoleta opera vecchia rimasta al servizio del traffico locale.

Sul piano trasportistico **non c’è lo spazio materiale** per l’allargamento della sede (piattaforma) senza creare altri colli di bottiglia. E se mai lo si trovasse, ciò avverrebbe a spese dei cortili e dei balconi dei residenti. Fatto inaccettabile, deleterio per la salute dei cittadini, illegale. Per chiarire il concetto cito due casi esemplari.

La larghezza attuale della **piattaforma** SAT di Bologna è 47 m con 8-10 corsie per 150.000 VTGMA (densità 18-15 k), contro i 110 m della A5 alla Frankfurter Kreuz con 13 corsie per 150.000 VTGMA (densità 11 k), e i 151 m della Highway 401 a Toronto con 18 corsie per 250.000 VTGMA (densità 13 k). Il flusso ulteriore nei due nodi esteri fino a 335.000 a Francoforte e a 450.000 a Toronto è diluito su due altri tracciati che intersecano in modo svincolato le due autostrade principali, mentre a Bologna l’intero flusso si concentra in un solo tracciato, il SAT appunto, e raggiunge così una densità superiore a quella di Toronto su una piattaforma larga meno di un terzo.

La previsione del “Progetto” sarebbe di portare la piattaforma SAT a 60 m con un breve tratto a 67, incremento ridicolo anche per il solo traffico attuale. Così si giustifica la definizione data di Pseudo Progetto.

## CASTELLO DI CARTE SENZA DATI, CON ASSUNTI INFONDATI

La **previsione sul traffico** al 2025 e 2035 dato in calo o stazionario è **il primo baco**, segno della strumentalità del “Progetto”. Ma quanto sia infondata e menzognera la previsione lo conferma altrove lo stesso “Progetto” dove riporta l’intenzione di Autostrade di costruire presto la quarta corsia in A14 e in A1 e la terza in A13. Mi chiedo come prenderanno questa previsione i Sindacati che invocano un aumento dell’occupazione che è invariabilmente collegato anche all’aumento del traffico. Se poi la previsione fosse fondata che bisogno ci sarebbe di sperperare un miliardo di Euro nell’intervento? Sappiamo invece bene quanto sia urgente la necessità di trovare una soluzione seria, realistica e rapida al nodo bolognese (unica convergenza che condividiamo con l’autorità regionale). Occorre quindi intervenire, ma con la scelta fatta la situazione del nodo peggiorerebbe ulteriormente.

Lo PP è pura simulazione in modello quasi senza dati misurati. Tutto è rinviato al progetto esecutivo. E in mancanza di tutto ciò, si è presa una decisione finale che si vorrebbe senza alternative.

## RETICENZA E OMISSIONE

Sono evidenti se si analizza un’altra previsione infondata e strumentale (derivata anche dalla riduzione presunta del traffico) e anche menzognera in potenza e certo reticente quando prevede inquinamento accettabile in futuro e invece **tace sulla disastrosa situazione dell’inquinamento attuale dell’aria**. Oggi tutti i parametri fondamentali (PM 2.5, PM 10, NO<sub>2</sub> e O<sub>3</sub>) superano di gran lunga i limiti proposti dall’Organizzazione Mondiale della Sanità e in molti casi anche quelli vigenti europei. Di particolato ultrafine (UFP), quello respirabile fino agli alveoli, non si accenna neppure. E continua a mancare, nonostante le richieste, un quadro di monitoraggio preventivo in continuo per una fascia parallela alla tangenziale e larga 5 km a S e 5 a N. Senza di esso è ridicolo e antiscientifico basare previsioni solo su modelli in cui i dati forniti si limitano a poche stazioni, di cui quelle a N fanno solo qualche misura saltuaria. In queste condizioni ci sarebbero gli estremi di intervento d’ufficio della Magistratura per danno temuto alla salute dei cittadini. Diventano qui di nuovo istruttivi i due esempi di Toronto e Francoforte, dove, nonostante i flussi intensi e in condizioni di ventilazione non molto diverse da Bologna, i limiti dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) e quindi anche quelli nordamericani e europei rispettivamente non vengono superati. Le loro mappe dettagliate degli inquinanti attestano però il ruolo importante del traffico autostradale quale fonte di inquinamento e la sua estensione areale (fino a 2-3 km di distanza dagli assi autostradali). Per quale ragione si ottiene là il risultato positivo? Per la fluidità del traffico garantita dalla mancanza di anelli o semianelli collettori, che sono sostituiti da intersezioni svincolate delle singole autostrade. Si aggiungano la larghezza della piattaforma, le ampie fasce di rispetto, la distanza delle zone residenziali e la loro bassa densità abitativa, che concorrono al risultato. Tutti fattori drammaticamente mancanti a Bologna e che tagliano le gambe al PP.

## ASSENZA DI VALUTAZIONE GEOLOGICA

Nessun accenno al riguardo è presente nel PP. I **problemi di ordine geologico** non sono neppure sfiorati. Si pensi solo alle discontinuità fra manufatti e rilevati vecchi e nuovi come avverrebbe nel caso di allargamento dell’infrastruttura esistente. Solo un anno fa un viadotto dell’autostrada Palermo Catania crollava, e nuovi svincoli autostradali sempre in Sicilia cedevano a poche ore dall’inaugurazione per motivi geologici. E questi erano stati costruiti da cooperative bolognesi.

Che dire poi della **subsidenza indotta** dal carico aggiuntivo, delle modifiche prevedibili al rischio sismico, e dei tempi lunghi di **compattazione differenziale** che allungerebbero proporzionalmente i **tempi di costruzione** dell’opera? Nel “Progetto” non c’è parola di tutto ciò. In un paese come l’Italia, geologicamente fragile e instabile questo comportamento è inaccettabile, e mi fa sinceramente vergognare.

## LIQUIDAZIONE INFONDATA DI ALTERNATIVE CONCRETE

E’ il caso del Passante S escluso sbrigativamente perché sarebbe soluzione più costosa delle altre (ma non si dice a quale delle varie ipotesi di Passante S ci si riferisca, ne si fanno valutazioni serie dei costi, escluse quelle per il Passante N) e darebbe dubbi geologici. Per questo aspetto si citano strutture geologiche parallele al tracciato e la loro presunta caoticità. E’ già palese la contraddizione interna fra questi due termini. Se e dove si incontrassero strati paralleli al tracciato, il confinamento litostatico nel sottosuolo non creerebbe problemi. La supposta caoticità invece non esiste come si è visto nelle gallerie dell’AV della stessa area che non hanno riscontrato particolari problemi. I rilievi del “Progetto” quindi sono esclusivamente strumentali, pur di togliere ogni possibile concorrenza all’ipotesi di comodo (che è di comodo solo per ASPI). Solo soluzioni alternative a questo PP, che ci sono, salveranno Bologna dalla paralisi soffocante.

### CARENZA DI ANALISI STORICA

Si ripropone un **modello obsoleto**, quel **semianello** che aveva già mostrato tutti i suoi limiti nel 1970, perché già dal 1945 non si progettavano più collettori anulari di più autostrade e si ricorreva a semplici intersezioni svincolate. Quel vizio d'origine qui dovrebbe venire "potenziato", senza alcuna logica trasportistica.

### MANCANZA DI VISIONE TRASPORTISTICA

Si ignora che dal 1990 tutta la grande trasportistica nella Regione Emilia Romagna ha privilegiato il sottosuolo (AV Bologna-Firenze, Stazione AV di Bologna, Variante di Valico), per motivi sismici, strategici, di stabilità, di sicurezza e inquinamento, di carenza di suolo. Nel sottosuolo invece c'è la soluzione ottimale anche al problema del nodo autostradale bolognese.

Ma nulla di tutto ciò appare nello PP.

### MANCANZA DI BUON SENSO

Si propone un **rimedio peggiore del male** da curare allargando la tangenziale fino ai balconi dei quartieri residenziali. Come si può pensare che i cittadini credano a una riduzione del traffico? Ci dicano piuttosto quanto è costato l'ultimo intervento (corsia dinamica, ecc.), che non ha prodotto risultati, ha incancrenito la situazione, scontentando automobilisti e residenti, e adesso comporterà anche le spese di demolizione. Irresponsabile **duplice spreco di pubblico denaro**.

Va anche denunciata la **faciloneria o la strumentalità** con cui si sono sparate cifre **per i futuri costi**. Nel "Progetto" infatti non sono conteggiati gli espropri, i contenziosi, le penali sui ritardi che questi comporteranno, e, in particolare per ciò che mi riguarda da vicino, le spese derivanti dai rischi geologici trascurati, e dai ritardi che comporterebbero.

Di più, è scandaloso che oltre un terzo dell'investimento previsto vada in spese per le cosiddette "mitigazioni". Se un progetto necessita di tante "mitigazione" significa che è nato male e non porterà il beneficio proclamato. In fondo ci vedo fumo di scambio per non dire di peggio, con spreco assodato di pubblico denaro.

### UN PO' DI STORIA VERA

Negli anni 1960 il SAT costituì un primato vantaggioso per Bologna. Ma aveva una **carenza progettuale per il futuro: il semianello** di raccordo di tre autostrade (tipo Grande Raccordo Anulare per le consolari a Roma) già allora non più adatto per i problemi di intasamento che comportava dove c'era più traffico che in Italia. Per questo all'estero era già stato o veniva sostituito da **intersezioni tutte svincolate**, in sotto- o sopra-passo, senza un collettore comune.

Quella fu una scelta urbanistica coerente di sviluppo postbellico per Bologna nodo commerciale e di traffico d'Italia, equilibrata subito dalla felice decisione di salvaguardare la collina come polmone verde per una città di non più di 500.000 abitanti. Pia illusione che non prevede che la conurbazione Modena-Bologna-Rimini avrebbe superato per gran parte dell'anno il milione. Ci si dimenticò anche che le brezze spirano quasi sempre da N e la città sarebbe stata sempre più avvelenata da un'opera, il SAT, che in prospettiva futura era troppo vicina alla città medioevale e troppo succube del principio "piccolo è bello". Carenza di programmazione? Senza dubbio alcuno, specialmente sul piano della mobilità. Cervellati si occupava da par suo del centro storico. Ma nessun Cervellati pensava ai nuovi insediamenti (Fossolo, Barca, Pilastro, e così via). Disegnavano strade che non si sarebbero mai fatte, case dove c'era il vivaio Ansaloni (oggi Parco Anders) divenuto nel frattempo un bosco (sollevai io il problema e lo risolsi con 300 firme e l'aiuto di Italia Nostra). Tutto troppo piccolo, tutto troppo fitto, tutto senza previsione o con previsioni fallaci. E' ciò che si continua a fare oggi, senza aver imparato nulla dal passato. Tutto **senza un piano organico, contestuale**. O con previsioni ideologiche ('basta autostrade che incentivano il traffico, facciamo le autostrade al Sud', magari gratuite, a due sole corsie strette e senza corsia di emergenza, come per la Salerno-Reggio Calabria). Già negli anni 1970 si doveva porre questo problema del SAT, quando l'espansione urbana era ai primi passi. Ma si pensava ad altro, solo ad altro.

## TORNIAMO A OGGI

Ecco, **di tutto ciò nel “Progetto” non c’è menzione né traccia**, con coerenza progettuale ben peggiore di allora, accompagnata da maggior presunzione e faciloneria. Dovrebbe essere ovvio che tutte le decisioni vanno motivate. Occorre serietà, equilibrio, elasticità mentale, e non si addice neppure la posizione di chi dice solo e sempre no a qualsiasi intervento. Come non si possono invocare deterrenti assoluti.

Solo da quanto ho detto finora **il “Progetto” Passante di Mezzo presentato e scelto da Merola & C. è insussistente sul piano tecnico, non ha i requisiti fisici, chimici e geologici per procedere, è insostenibile per l’ambiente e disastroso per Bologna e va rispedito in tronco al mittente.**

**I due banchi nodali denunciati** (presunta riduzione del traffico e presunta riduzione dell’inquinamento) sono di tale gravità e infondatezza e comportano tali rischi per la salute dei cittadini bolognesi da inficiare l’intero progetto e da denunciarne l’adozione sprovveduta. Sarebbe meno pericoloso per la città lasciare tutto come sta, visto che la saturazione è prossima. Si aggraverebbe però irresponsabilmente il contesto, pervenendo alla paralisi non solo del traffico, ma dell’attività economica, con grave rischio per l’equilibrio sociale.

Ci chiediamo allora: ci sono alternative fattibili e diverse dal Passante Nord, già bocciato e criticabile? Oppure dobbiamo rinunciare a ogni soluzione dello stato di coma attuale del nodo bolognese?

Delle soluzioni in teoria ce ne sarebbero varie, che si scontrano però con pochi gradi di libertà. Cerco quindi di rispondere per parti.

In un paese montuoso e sismico e di ineguagliata qualità paesaggistica come la nostra Italia, con città densamente popolate e fittamente urbanizzato, con poche aree libere, **la mobilità primaria** (di ogni tipo) non più soddisfatta dalle reti esistenti, ma che va adeguata alle reti europee (pena la decadenza e la povertà) **va sviluppata nel sottosuolo**. Si ovviano in questo modo i problemi di ferite al paesaggio, di consumo di suolo, di stabilità dei versanti, di raccolta e trattamento degli inquinanti (come fatto nei distretti ceramici); nel sottosuolo poi è minore l’esposizione e l’amplificazione sismica. I pericoli riguardano le distanze rigorose di rispetto verticali sotto le aree di insediamento e parietali in prossimità dei versanti per garantire la stabilità. Questo orientamento è già stato positivamente attuato anche nel Bolognese con l’Alta Velocità S. Ruffillo (Bo)–Campo di Marte (Fi), con la stazione sotterranea AV di Bologna, e con la Variante di Valico Sasso Marconi–Barberino Mugello. In tutte e tre le opere ci sono stati errori di progettazione e/o costruzione (eccesso di drenaggio in tratta toscana della prima, danni ad alcuni edifici in Via Nicolò dell’Arca nella seconda, e galleria di S. Maria a Ripoli nella terza) che con più attenzione e cura da parte di Cavet nel primo caso e di Autostrade negli altri si potevano evitare. Ma nell’insieme le opere sono riuscite bene e sono di piena soddisfazione degli utenti, critici compresi. Erano opere necessarie, osteggiate e ritardate a lungo dai soliti negazionisti puri che ne avevano pronosticato anche l’impopolarità, come si ostinano ancora oggi a fare i valsusini.

In questa **ottica tecnica e geologica della mobilità**, che è ben lontana da essere evocata nel deprecato “Progetto”, è chiaro che non vedo alcun tipo di sovra-passo che guasterebbe i profili paesaggistici della nostra città, di collina e di pianura.

**Quindi le soluzioni vanno ricercate nel sottosuolo.**

Bologna ha già scartato in passato più volte questa soluzione per il **metrò** (quello vero) per una serie di ragioni miopi allora accompagnate da sofismi collettivi. Fu **errore imperdonabile**. Il timore principale era di non raggiungere la massa critica di utenti. Ora, per i veicoli la massa critica è già stata superata da tempo (al solito nei trasporti le previsioni sono sempre state sbagliate per difetto).

L’altra obiezione fondata riguardava il rischio di toccare il patrimonio storico-archeologico sepolto. Rilievo non peregrino. Eppure tutte le grandi città italiane corrono questo rischio (Milano, Roma, Napoli, per es.), che può essere minimizzato scavando a profondità superiori a quella degli strati interessati.

Per il SAT relativamente decentrato rispetto alla posizione delle città antiche bolognesi il rischio archeologico in superficie è limitato nella parte occidentale, mentre in quella orientale (da Fiera a S. Lazzaro) sarebbe assai alto nel caso malaugurato di allargamento in sede.

Anche per questo motivo la strada di oggi e del futuro per il problema del grande traffico su gomma del nodo di Bologna guarda solo al sottosuolo.

La esigenza prioritaria è **togliere** in breve tempo **almeno 50.000 VTGMA dalla SAT** in superficie e farli passare il nodo bolognese in maniera più breve e meno dispendiosa per loro, e di maggior salvaguardia della salute e qualità della vita dei bolognesi.

Tecnicamente e geologicamente l'opera che può consentire questo primo risultato è un **passante Est-Ovest, tutto in galleria**, che libera gli utenti della A1 e dell'A14 dalla schiavitù del SAT dimezzando il percorso. Da Milano a Rimini A/R e da Firenze a Rimini A/R senza più intoppi. Il passante, in linea di massima, partirebbe dalla A1 presso Cantagallo, perforando la collina bolognese a una quota fra 70 e 80 m s.l.m., scendendo poi gradualmente e sottopassando le gallerie dell'Alta Velocità Bologna-Firenze, deviando quindi a NE e sottopassando Via Emilia e Ferrovia alla quota di circa 10 m s.l.m., e risalendo in superficie all'innesto sulla A14 a Est del Torrente Idice, per una lunghezza totale fra 16 e 17 km.

Lo scavo in collina perforerà rocce prevalentemente argillose, impermeabili e delle stesse formazioni e tipi attraversati dal tratto bolognese dell'AV. In pianura correrà sempre nella parte bassa dell'unità stratigrafica AES8, al di sopra del primo acquifero (purtroppo inquinato da nitrati oltre i limiti di legge) la cui superficie piezometrica, va ricordato, si è abbassata di decine di m negli ultimi decenni.

**L'opera non ha alcun impatto paesaggistico, non comporta consumo di suolo, e neutralizza l'inquinamento dell'aria consentendo la concentrazione totale delle emissioni nocive e il loro trattamento. Il costo chilometrico è oggi competitivo con quello di analoghe opere di superficie nelle pianure della stessa area.**

In questo modo le due principali autostrade (A1 e A14) che raccolgono oggi quasi il 90% del traffico saranno svincolate dal SAT. Rimarrebbe invece solo il vincolo per la corrente veicolare da N (A13) a W (A1) risolvibile con un modesto raccordo aggiuntivo, oppure tramite il SAT banalizzato oppure mantenuto, anche operando sull'informatica delle biglietterie automatiche per garantire i diritti acquisiti dall' esercente.

In conclusione, si sarebbe dovuto valutare almeno tutto un quadro di questo genere nel "Progetto Preliminare", sottoponendolo alla valutazione di categorie professionali e della popolazione interessata **PRIMA di prendere qualsiasi decisione**. Invece non si è fatto nulla di tutto ciò adottando una scelta affrettata, pseudo decisionista e dannosa per i bolognesi e per il paese, che aggraverebbe molto la situazione fuori legge attuale. Tutto ciò, dopo un improvviso voltafaccia, fuori programmazione e per pure ragioni strumentali.

Si è tentato poi di **gabellare per confronto** con e ascolto della popolazione e per ricerca del consenso un iter di **consultazioni manipolate**, indirizzate su aspetti marginali e cosmetici dell'opera, senza apertura democratica a un vero dibattito con alternative radicali, e senza essere disposti a ridiscutere scelte improvvise. Come nel peggiore stalinismo, mascherato da un guanto grigio.

Gian Battista Vai  
Museo Geologico Giovanni Capellini, Università di Bologna  
Bologna, 24 Settembre 2016