

ROMA INTERROTTA

Per una mobilità (e urbanistica) romana sostenibile

Le proposte per la discussione che riportiamo di seguito è un contributo per cercare di migliorare la mobilità di Roma e della relativa area metropolitana. Non vuole essere esaustiva su tutti gli aspetti concernenti un ottimale assetto della mobilità e si concentra in particolare sulla valorizzazione del patrimonio esistente della rete ferroviaria che innerva buona parte del territorio metropolitano con importanti diramazioni anche a livello regionale e che deve diventare una volta per tutte la base di una vera mobilità sostenibile come ci insegnano le principali città internazionali. L'uso ottimale di questa rete esistente consentirebbe infatti in relativamente poco tempo, e insieme a gli altri interventi comunque indispensabili (in primis completamento della rete delle metropolitane e dei tram, parcheggi di interscambio, viabilità di quartiere, una governance unitaria) di consentire finalmente di dotare l'intera area urbanizzata di un sistema di trasporti sostenibile nella qualità e nella quantità (tempi certi, numero passeggeri elevato, impatto ambientale minimo, diminuzione del parco auto circolante) anche per le conseguenze derivanti dal potenziamento dei punti di interscambio nel territorio periferico. Ad alcuni potrebbero sembrare "scontate" o "vecchie". Purtroppo non è così e ci teniamo a sottolinearlo in quanto purtroppo la loro "vecchiaia" è a nostro avviso solo dovuta ai ritardi accumulati e alle carenze notevoli di una classe dirigente comunale e regionale che non ha saputo attuare progetti ben chiari e noti da oltre 25 anni, realtà concrete e tangibili nelle principali città europee da decenni. Peraltro in questo contesto nel quale ragioniamo e proponiamo progetti per Roma, non possiamo certo proporre interventi esecutivi, ma sì politiche e progetti fattibili e realizzabili, ovvero sogni perseguibili con determinazione, capacità e competenze adeguate. E' un contributo non certo esaustivo, aperto al confronto e pronto a integrarsi con nuove proposte che lo integrino e migliorino, che riteniamo di base per affrontare e risolvere il tema della mobilità a Roma (e anche qualche aspetto non di poco conto dell'assetto urbano). Un'attenzione particolare agli interventi fattibili nell'ambito del Recovery Plan, ovvero completabili entro il 2025, anno peraltro in cui decade il Giubileo.

1. Alcune premesse di fondo

Affrontare il tema della mobilità a Roma e per Roma presenta tassi di rischio molto alti. Così come del resto parlare di urbanistica. Troppo spesso nei decenni passati entrambi i temi, peraltro altamente critici per Roma, hanno avuto visioni più ideologiche che non di policies tecnico-politiche, trovando o fautori di interventi da "città perfetta" o fautori (e difensori) di un *laissez faire* che trovava alleati forse anche inconsapevoli i cosiddetti "palazzinari" con i gestori dei trasporti pubblici e forse talvolta anche con le organizzazioni sindacali di categoria. Ora, finito il tempo delle ideologie, anche tecniche, il tema per Roma diventa vitale se si vuole cercare di darle un assetto urbano e della mobilità sostenibile e adeguato a una città europea del XXI secolo (¹).

¹ I confronti con le principali città europee lasciano la maggioranza delle città italiane e Roma in particolare sempre tra gli ultimi posti. Alcuni numeri a tal proposito sono significativi come quello, per iniziare, che vede Roma con 62 veicoli ogni 100 abitanti e un tasso di utilizzo dei mezzi pubblici del 19% contro un tasso di motorizzazione a Madrid di 32 veicoli e un utilizzo dei mezzi pubblici del 39%, a Berlino di 35 auto e l'uso del trasporto pubblico del 44%, a Londra di 36 auto con il 52,6% di uso dei trasporti pubblici ed a Parigi di 45 auto e un uso del 69,3%. A questo da aggiungere che l'Istat misura in 1,34 milioni i pendolari romani ogni giorno con

Pertanto potrebbero porsi alcuni aspetti dirimenti come base di analisi e di proposta ora in prossimità di un nuovo ciclo di gestione politico-amministrativa della città con le prossime elezioni della primavera del 2021. La premessa di fondo è quella di voler e dover realizzare una città sostenibile secondo i principi dell'Agenda 2030 dell'ONU e secondo il Green New Deal dell'Unione Europea. Quindi, per venire subito al nocciolo della questione, mobilità sostenibile e a indirizzo e pianificazione (nonché monitoraggio e controllo) pubblica. La conseguenza immediata di un assioma del genere è che il livello di scelta e decisione dovrebbe essere solo riguardante le tipologie di interventi e le tempistiche, ma non gli obiettivi strategici.

Altra questione è l'interazione tra mobilità e urbanistica. Un tema ancora troppe volte gestito in sedi specialistiche separate quando la sua evidenza di essere un solo tema suddivisibile, ma non separabile è provata sulla stessa pelle (terra) di Roma troppo spesso sconvolta da interventi edilizi "fuori luogo" (la famosa e famigerata "macchia d'olio") e ancora peggio da interventi infrastrutturali monchi o peggio cechi (le stazioni di Vigna Clara, Farneto, il Terminal Ostiense e il "mitico" anello ferroviario per esempio). Orbene deve essere chiaro e condiviso che la tematica è unica, l'assetto territoriale e urbano della città, che ha due derivate corrispondenti al tema edilizio in senso lato e alla mobilità delle persone e delle merci (ma oggi e per domani sempre più anche dei dati). Purtroppo da una teoria corretta e sotto certi aspetti scontata a Roma non si è mai riusciti concretamente a passare a una prassi integrata e questo è certamente una criticità da sanare quanto prima. Lo stesso ex Vice sindaco e assessore alla mobilità Walter Tocci ha più volte denunciato come una criticità fondamentale il contrasto tra i due assessorati per programmare adeguatamente l'assetto della città.

Altra questione è quella della condivisione, delle competenze e dei ruoli. Programmare, realizzare e gestire la mobilità di Roma, deve necessariamente considerare l'insieme (si potrebbe definire sistemico) di tutti gli attori in gioco in quanto gestori di servizi pubblici di trasporto. Questo deve significare pertanto che Comune (e le sue società), Area metropolitana, Regione (e le relative società) e gruppo F.S. devono necessariamente programmare i propri interventi con modalità condivisa, ovvero concordare le modalità di azione ex ante per consentire una programmazione integrata sia intermodale sia gestionale. E' inammissibile che in una città come Roma il PUMS prenda in seria e fondamentale considerazione la rete potenziale delle linee esercitabili sulle infrastrutture di RFI ⁽²⁾ con il relativo impatto positivo di avere 9 nuove linee con frequenza fino a 3 minuti (quindi nella realtà 9 nuove linee metropolitane già quasi pronte e con costi nettamente inferiori), ma non prenda in considerazione e non preveda accordi con F.S. per la loro attuazione infrastrutturale (o meglio tecnologica trattandosi di installazione di impianti per il distanziamento dei convogli), nè tantomeno delle tipologie di materiale rotabile (che necessariamente dovrà essere tipo metropolitana), dei relativi tempi di inizializzazione e del tipo di servizio necessario per ottimizzare la variabile ferroviaria all'interno del sistema generale di mobilità. I Protocolli d'intesa firmati lo stanno lì a testimoniare. Solo accordi per la realizzazione di infrastrutture.

A questi tre aspetti andrebbe poi aggregato l'ultimo arrivato, il Covid19, la cui pandemia, se da un lato sta sconvolgendo la situazione socio-economica della città (e del mondo intero), dall'altro potrebbe essere un'opportunità derivante dall'accelerazione di alcuni nuovi bisogni emersi quali lo

spostamenti che nella media nazionale (fonte Censis- Michelin) avviene tra 0 e 50 km. I dati poi raccontano una situazione nota da troppi anni che vede Roma ultima per dotazioni di metropolitane sia per lunghezza, sia per numero di stazioni e sia per frequenze. Altrimenti considerando le linee suburbane con frequenze fino a 15 minuti le 5 linee di Roma con una media di 35 km/h e una capienza massima di 1.200 posti di ogni treno posizionano la città tra le migliori. E' la somma però delle dotazioni complessive (tram, metropolitane e ferrovia) che con 296,3 km che non torna ancora se già Milano ne ha 458,9 in un Paese che comunque ha mediamente la metà delle dotazioni degli altri principali Paesi europei (Germania, Gran Bretagna, Francia e Spagna)

² PUMS - Rapporto Ambientale – Allegato7 – Piano Economico Finanziario "Tra le azioni che più incidono sul programma attuativo del PUMS, vi sono sicuramente quelle riferibili all'evoluzione dei servizi ferroviari, ed ai programmi di investimento di RFI." (pag.14)

smart-working, l'uso degli spazi chiusi e aperti e la necessità di una mobilità pubblica avanzata e innovativa.

2. La rigenerazione urbana e la mobilità sostenibile a Roma domani, dopo la pandemia

L'arrivo del Covid19 ha infatti accelerato le tendenze sui nuovi assetti urbani sostenibili focalizzati in particolare sulle tematiche del riuso degli spazi costruiti e della mobilità, ovvero del nuovo assetto, che Stefano Boeri definisce *"nuova sfida"* che le città italiane e non solo dovranno affrontare nei prossimi anni. E' la sostenibilità e il ritorno a un'adeguata integrazione con la natura, ovvero tra artificiale/tecnologia e natura (Carlo Ratti) la grande sfida che ci attende. La pandemia ha evidenziato una serie di criticità che ora ci costringono, si potrebbe dire *"grazie a lei"*, a intervenire con urgenza. Un confronto proprio tra Boeri e Ratti ⁽³⁾ evidenzia bene le prospettive anche dopo il Covid19. La necessità di riconsiderare gli spazi costruiti e le relazioni tra città grandi, medie e piccole (fino ai borghi), ovvero all'interno delle stesse metropoli come Roma. Relazioni che dovrebbero portarci a costituire dei veri e propri *"arcipelaghi"* (Boeri) per evitare le congestioni tipiche delle città costituiti anche da quartieri dotati di tutti i servizi di base (sanità, formazione, cultura) a distanze percorribili a piedi (400-500 metri) in relazione con i centri maggiori dotati di servizi primari (università, ospedali, teatri, ecc.) raggiungibili con reti infrastrutturali e servizi pubblici veloci (metropolitane/treni/bus) ed efficaci i cui programmi sono già in essere a Barcellona, Parigi e anche a Milano). Città che nella loro dimensione media (ovvero grandi quartieri urbani) abbiano una loro vocazione (Ratti) per essere attrattive specie per affinità delle persone che vi risiedono (come lo era una volta Ivrea ai tempi di Adriano Olivetti). Non quindi un banale ritorno nei borghi (specie quelli spersi sulle cime dell'Appennino), ma una *"rete di comunità urbane"* dove si integrino natura e artificiale, sostenibilità e intelligenza artificiale con *"contratti di reciprocità"* tra Comuni per lo scambio di servizi. Un rammento - sostiene Renzo Piano in un'intervista durante la pandemia ⁽⁴⁾ - tra città e periferie - *"che sono le città che lasceremo ai figli, ma per troppo tempo sono state costruite senza affetto, è il momento che conquistino valori mai avuti e si integrino con il resto della città"* - con la realizzazione di *green belt* che fermino l'espansione disordinata delle città e con una rete di connessioni. *"Il rammento urbano passa necessariamente dal potenziamento della rete di trasporti, a cominciare da quelli pubblici su rotaia e elettrici. Penso a un sistema capillare con una rete tramviaria di superficie con fermate ogni 150 metri; una metropolitana con fermate ogni 300-400 metri; una metropolitana extraurbana con fermate ogni chilometro; un treno territoriale ad alta velocità con fermate ogni 100-150 chilometri."* Una rigenerazione di tutte quelle parti di città non città, mescolando le funzioni anche con i *"luoghi per la gente"* (biblioteche, teatri, stazioni, edifici pubblici, ospedali). Su questo ovviamente inciderà l'avvio della riorganizzazione delle aziende e della pubblica amministrazione, ma presumibilmente anche delle scuole e delle università, che comporterà una complessiva e impattante riorganizzazione dei processi produttivi in particolare in tutte le attività di servizi, mentre nelle attività di logistica e produzione di beni sarà certamente meno impattante. Un processo che avrà tempi probabilmente abbastanza accelerati a causa anche del Covid19, ma anche dei potenziali risparmi che si avranno per la minore occupazione di spazi.

Questo non comporterà, come adesso molti paventano, l'unica alternativa di avere relazioni solo virtuali in video, anche perché molti lavori e quelli in particolare che producono beni continueranno ancora per molti anni a dover essere prodotti nelle fabbriche, ma porterà a nuovi equilibri

3 Festival Green&Blue - Città futura: alla ricerca di una metropoli ecosostenibile. Dialogo con Stefano Boeri e Carlo Ratti- 6 ottobre 2020 (<https://video.repubblica.it/green-and-blue/dossier/festival-green-and-blue/citta-futura-alla-ricerca-di-una-metropoli-ecosostenibile-dialogo-con-stefano-boeri-e-carlo-ratti/368581/369161>)

4 La Lettura n°449- 8 luglio 2020 "Europa città aperta" a cura di Stefano Bucci pp.2-5

(ovviamente appena finito l'incubo della pandemia), dove si tenderà a selezionare incontri fisici e incontri virtuali per livelli di importanza e socialità, evitando così anche l'autoreferenzialità derivante dalle selezioni dovute ai logaritmi applicati dai social che portano a far incontrare solo persone con le stesse idee e stessi interessi. La piazza e la strada devono rimanere importanti nelle città anche come luogo di scambio di opinioni diverse e divergenti per mantenere i livelli di democrazia e dialettica adeguati (Ratti). Le piazze che *“devono essere come stanze all'aperto che accolgono tanta gente, spazi dove succede di tutto, dove le distanze spariscono e le esperienze si confondono, dove la tolleranza comincia a crescere, dove la diversità da problema diventa valore, dove le paure svaniscono nello stare insieme”* (Piano) Scontato in questi scenari la presenza qualitativa delle tecnologie moderne e delle reti di connessione adeguate (banda larga, 5G, sensori IA, droni, ecc.) senza le quali non potrà trovarsi quella nuova integrazione con la natura e per la sostenibilità integrata oramai fattore imprescindibile per un futuro possibile.

Se riportiamo a Roma le prime previsioni sull'effetto smart working significa tra il 20 e il 30% ovvero tra 400.000 e 600.000 potrebbero essere i lavoratori che lavoreranno per la maggior parte del loro tempo a distanza da casa o da altri luoghi che non siano gli uffici occupati sino ad ora corrispondenti tra i 6 e i 9 milioni di metri quadrati. A questo da aggiungere l'impatto economico, ma anche se non soprattutto sociale derivante dalla ridistribuzione del commercio con il salto fatto da quello elettronico rispetto a quello di prossimità.

Quindi maggiori spazi non utilizzati da rigenerare (oltre quelli già abbandonati esistenti), maggiori spazi d'incontro, servizi di prossimità, mobilità sostenibile di quartiere (pedonale, ciclabili e bus elettrici) e veloce tra città e quartieri di metropoli (tram, metropolitane, ferrovie metropolitane e regionali) con molto meno se non più nessun consumo di suolo agricolo e verde.

Nel frattempo, anche durante l'attuale situazione di pre - post - in lockdown alcune interventi immediati a costi minimali sono comunque possibili e auspicabili quali: potenziamento delle corsie preferenziali con preferenze per i mezzi pubblici agli incroci; estensione delle ZTL; modifica orari scuole-uffici pubblici per diminuire le punte di traffico; liberazione delle fermate dalle auto in sosta così come nelle vicinanze di aree o edifici di parcheggi (Villa Borghese p.e.); forme di gratuità del servizio a fronte di minori impatti ambientali e sanitari (p.e. combinati con aree di parcheggio presso stazioni e fermate TPL); tariffe di sosta modulate; sistemi tariffari integrati e di infomobilità; orari adeguati di carico e scarico delle merci; campagne di educazione civica stradale ⁽⁵⁾.

3. Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e lo Schema di Assetto Generale dell'Anello Verde: dalla pianificazione alla realizzazione, ma forse manca l'integrazione?

Il PUMS approvato nell'agosto del 2019 dal Comune di Roma presenta molti aspetti condivisibili in una visione di policy per una mobilità sostenibile. Certo alcune scelte possono essere contestate, altre migliorate, ma nel suo complesso è un Piano che risponde alle strategie definite a livello europeo e mondiale. Rimangono sospesi o ignorati però alcuni temi che per la sua attuazione risultano critici se non indispensabili.

3.1. La valorizzazione delle ferrovie, delle stazioni e delle aree di FS.

Come accennato nelle premesse è indispensabile che venga svolta una pianificazione integrata dei servizi di trasporto collettivo, frutto della capacità di articolare un ragionamento unitario tra ferrovie urbane e regionali, trasporto su bus extraurbano, trasporto di superficie urbana e servizi metro,

⁵ Suggerimenti tratti anche dal progetto C.A.L.M.A. - Piattaforma della mobilità romana e di area vasta

laddove esistenti. Purtroppo anche qui scontiamo una carenza dirigenziale che ha impedito dal lontano 1992 - pur dopo un avvio più che promettente tra il 1994 e il 2000 - di valorizzare un patrimonio esistente costituito dalla rete dei binari ferroviari e delle relative stazioni (in alcuni casi semi abbandonate e in altri anche isolate) presenti nell'area urbanizzata romana. Cosa ancor più grave a valle dell'innovazione tecnologica derivante dai sistemi di segnalamento che consentono distanziamenti tra i convogli fino a 3 minuti e che permetterebbero di fatto di realizzare una vera e propria rete di metropolitane.

Nel passato peraltro da annotare che a Roma:

- dopo un'iniziale forte spinta per la "cura del ferro" dal 1994 al 2000 con la prima giunta Rutelli con la creazione delle sette linee di FM, della riqualificazione della stazione Termini, e dei due concorsi (uno di FS e l'altro del Comune di Roma) per la stazione Tiburtina, "cura" figlia del Piano Direttore predisposto da Ferrovie dello Stato nel 1992, l'attenzione è venuta spegnendosi ignorando di fatto la potenzialità dell'unica leva che poteva, almeno in parte, condensare il pulviscolo edilizio creatosi nella città e nell'hinterland (come hanno fatto i francesi con la RER ed i tedeschi con la S-Bahn) e completando quanto già programmato peraltro tra le fondamenta del nuovo P.R.G. approvato solo nel 2008, ma concepito alla fine degli anni 90;
- non sono stati considerati adeguatamente quegli interventi che consentissero e facilitassero al massimo l'interscambio del mezzo di trasporto (basta vedere lo stato di manutenzione e dei servizi nelle stazioni e fermate di FS);
- non si è investito adeguatamente in parcheggi per auto (specie lungo e a ridosso del GRA);
- non si è lavorato a una adeguata pianificazione degli orari e delle coperture territoriali dei mezzi pubblici (bus o treni);
- non è stata programmata adeguatamente la distribuzione delle merci nell'ultimo chilometro, causando impatti ambientali ed economici considerevolmente negativi;
- si è persa l'occasione della nuova stazione Tiburtina dove ancora oggi, dopo nove anni dall'inaugurazione, la stazione dei bus interurbani è "ridicola" per dimensioni e servizi e non inclusa nel progetto (prevedere la stazione all'interno della stessa stazione sopra, lateralmente, avrebbe migliorato l'intermodalità).

Consentire una maggiore offerta di trasporto con il potenziamento delle tecnologie e l'ampliamento e potenziamento degli interscambi nel settore ferroviario e razionalizzare la specializzazione funzionale tra bus extraurbani e ferrovie regionali è allora un fattore urgente e dirimente.

Questo obiettivo va accompagnato da una forte politica tariffaria e infrastrutturale tendente a facilitare al massimo l'uso del trasporto pubblico, condizionato da adeguati interventi per facilitare la sosta e l'interscambio modale, nonché di sistemi di trasporto alternativi (bici, *car sharing* ecc.).

Inoltre può e deve essere programmata anche una rigenerazione urbana più sostenibile. Studi, infatti, hanno dimostrato come il costo generale di un metro cubo per uffici e attività commerciali possa arrivare a diminuire intorno al 20% per la comunità se realizzato in prossimità (1 km) di stazioni di metropolitana o ferrovia urbana, grazie alla minore incidenza di inquinamento e di incidentalità dovuta alla diminuzione di traffico su gomma causato dalle persone attratte dalle funzioni ⁽⁶⁾. Queste misure potrebbero essere incentivate attraverso la concessione di premialità per gli immobili localizzati presso stazioni e snodi di interscambio di trasporto, ovvero localizzandovi quei servizi di quartiere che, specie nelle periferie sono insufficienti o mancanti (cinema, teatri, servizi sanitari, servizi comunali, ecc.), come lo stesso PRG ha in parte previsto.

⁶ Camera di Commercio di Roma - Asset Camera. "La città che vive. Trasformazioni urbane e mobilità sostenibile" a cura di Retecamere s.c.r.l.

La quantità di linee ferroviarie, stazioni e fermate che già esistono può dare un contributo essenziale a questo riassetto tanto più se venissero incrementate specie nelle zone periferiche e dell'area metropolitana. Oggi siamo di fronte a potenzialità tecnologiche molto elevate e caratterizzate da interventi diretti a basso impatto economico-finanziario e indiretti a potenziale recupero complessivo degli investimenti.

Nello specifico gli interventi attivabili riguardano:

- a) interventi tecnologici per consentire frequenze di passaggi di treni fino a 3-4 minuti/treno. La conseguenza di questa innovazione tecnologica ERTMS – peraltro già programmata da RFI e previsti anche nella bozza di Recovery Plan per Roma, Milano e Napoli – consentirebbe, anche oltre le previsioni dello stesso PUMS ⁽⁷⁾, di arrivare a triplicare l'offerta di posti-passeggeri;
- b) riqualificazione funzionale delle stazioni/fermate per adeguarle al maggior flusso passeggeri e all'interscambio modale sia con auto sia con bus (parcheggi) e sia per consentire il trasbordo dei passeggeri da treno a treno-metropolitano e sia per l'insediamento di servizi di zona;
- c) nuove stazioni nelle aree periferiche e extra - urbane per potenziare il flusso dei passeggeri tra le varie aree delle città e per l'insediamento di servizi di zona;
- d) rinnovamento del materiale rotabile per le linee urbane-metropolitane per consentire sia di raggiungere (peso, velocità e sistemi frenanti) le frequenze massime nelle ore di punta sia di (conseguentemente) consentire un afflusso/deflusso dei passeggeri adeguato (vagoni a un piano tipo metropolitana);
- e) rigenerazione delle aree dismesse ferroviarie attraverso p.e. accordi diretti di cessione al Comune di Roma e a quelli dove insistono stazioni e fermate nell'area metropolitana, ma anche a livello regionale. Si tratterebbe di individuare soluzioni alternative per raggiungere obiettivi sia aziendali sia pubblici e richiesti dalle politiche europee. In particolare è possibile compensare i costi di investimento necessari per gli interventi previsti (tecnologie, materiale rotabile e stazioni/fermate) per la mobilità passeggeri (e eventualmente anche per migliorare quella merci a livello metropolitano) e contribuire alla riqualificazione e rigenerazione di aree interstiziali nel tessuto urbano, strategiche sia per la loro centralità, sia per la qualità e quantità dei servizi di mobilità pubblica e sia infine per il risparmio di consumo di suolo agricolo indirettamente derivante dal loro utilizzo. E' ormai tecnicamente accertato infatti che un'adeguata riqualificazione delle stazioni urbane, sia dal punto di vista trasportistico, sia urbano, genera notevoli ricadute economiche e sociali dirette e indirette (vedi studio di Steer Davies Gleave per conto della Network Rail - GB – in Ferpress 10.1.2013)

Le modalità di intervento da analizzare potrebbero anche prevedere interventi di capitali privati diretti o in project financing pianificati e gestiti dagli stessi Comuni riguardo agli aspetti urbanistici e di destinazione d'uso delle aree, sopperendo così a interventi diretti pubblici dei Comuni. Si tratta di analizzare le alternative possibili di generare i flussi finanziari in grado di garantire da subito gli investimenti per gli interventi previsti e dall'altro di ripagare almeno il valore patrimoniale iscritto a bilancio. Ad esempio si potranno approfondire modalità specifiche

⁷ il PUMS prevede infatti, anche in riferimento agli accordi FS-Comune di Roma che: *"Upgrade sistema di distanziamento e tecnologie nel Nodo di Roma: l'intervento riguarda il potenziamento e l'aggiornamento di tutti i principali apparati tecnologici delle stazioni e delle tratte a maggior traffico del nodo di Roma, con l'obiettivo di incrementarne la capacità e conseguentemente la frequenza dei servizi ferroviari. Il nuovo attrezzaggio tecnologico, infatti, permette di ridurre il distanziamento tra due treni successivi fino a 3 minuti. L'upgrade è previsto nelle seguenti 4 fasi:*

- *Attrezzaggio tecnologico tra Ciampino e Casilina, con attivazione prevista per il 2017-2018 (intervento finanziato);*
- *Attrezzaggio tecnologico nella tratta Tiburtina-Ostiense, con attivazione prevista per il 2017- 2018 (l'intervento è finanziato);*
- *Attrezzaggio tecnologico Cesano-Ostiense, in fase di Progettazione Preliminare (l'intervento ancora non finanziato);*
- *Istituzione del blocco automatico banalizzato nella tratta Monterotondo – Settebagni, con attivazione prevista per il 2016 (l'intervento è finanziato ed in fase di implementazione)." Piano Urbano della Mobilità Sostenibile Documento definitivo di Piano – Volume 2 - pag.87*

con la Cassa Depositi e Prestiti che ha già avviato alcuni progetti simili in Italia partendo dalla garanzia del controllo pubblico e prospettare ai Comuni diverse alternative e modalità di finanziarizzazione ad hoc.

L'aspetto essenziale e strategico sarà quello di programmare e intervenire, come accennato, con modalità integrata per consentire all'azione di velocizzazione del passaggio dei treni attraverso l'installazione delle nuove tecnologie di esplicitare tutta la sua potenzialità attraverso da un lato l'innovata capacità di trasporto dei nuovi treni (con materiale rotabile tipo le attuali metropolitane di Roma, Milano, Napoli p.e.), dall'altra la rigenerazione e la nuova realizzazione di stazioni e fermate per disseminare i punti di interscambio nel territorio locale e regionale.

Da annotare a margine, ma poi non tanto, che la stessa politica di trasporti e mobilità è trasferibile a livello regionale stante le tracce lasciate libere dalla realizzazione delle linee ferroviarie dell'Alta Velocità. Le connessioni lungo la linea tirrenica sud (Latina, Formia, Gaeta) e nord (Ladispoli, Civitavecchia, Tarquinia), come quella con Frosinone - Cassino possono essere dotate delle stesse tecnologie se necessario e, con il nuovo materiale rotabile in arrivo - i treni Rock - programmare frequenze adeguate ai flussi in entrata e uscita da Roma (oggi circa 400.000 persone/giorno), così come attrezzare le relative stazioni per filtrare il traffico automobilistico e distribuire quello pubblico dei bus Cotral. Insomma un sistema urbano-metropolitano-regionale interconnesso, integrato e intermodale come del resto ne esistono in altre città europee e non.

Fattore imprescindibile per poter avviare questa politica di mobilità sostenibile basata sul trasporto pubblico e sul potenziamento della mobilità sul ferro è quello di una innovata pianificazione dell'intervento di F.S. attraverso accordi precisi e definiti. Un Accordo di Programma quindi tra Comune di Roma (Atac) - Ministero dei Trasporti - FS (Trenitalia-RFI) - Regione Lazio (Cotral) che nell'identificare e concordare con l'assetto che la rete infrastrutturale, le stazioni/fermate e il servizio offerto (comprensivo del materiale rotabile), definisca le modalità attuative e gestionali dell'intesa allo scopo di rendere programmabile e attuabile il servizio offerto ai cittadini. Una cabina di regia che sovrintenda la gestione della mobilità nell'area metropolitana - e quindi anche all'interno dell'area urbana romana - e le sue interconnessioni con i territori regionali avendo ovviamente il potere per farlo.

Nel merito delle scelte del PUMS, la cui Valutazione Ambientale Strategica è alle battute finali con l'emissione prossima del Parere e alla quale dovrà seguire la revisione dello stesso per l'approvazione definitiva (quando arriveremo?), da valutare inoltre (ma senza bloccare la procedura in corso, eventualmente integrandola a valle):

- che ci sono 613 km di linee ferroviarie disponibili al servizio del comprensorio sub-regionale romano ⁽⁸⁾ di cui 196 km a livello urbano (oggi 102 km), ovvero all'interno del G.R.A. (dove ci sono 60,1 km di 3 linee metropolitane)
- La non priorità dell'anello ferroviario ⁽⁹⁾ che per il Comune invece *“rappresenta una vera e propria svolta per la pianificazione di servizi ferroviari di tipo metropolitano”*, anche se poi è

⁸ Sono stati considerati in questa fase – per facilitare i primi calcoli - i territori e i comuni oggi serviti da linee ferroviarie con servizi regionali tendenzialmente con O/D Roma. A Nord Cerveteri, La Storta, Civita Castellana e Fara Sabina; a Est Guidonia, Albano, Frascati e Velletri; a Sud Latina e Nettuno; a Ovest Fiumicino aeroporto e paese.

⁹ E' un tema sul quale anche W. Tocci ha sempre esplicitato chiaramente qual è la vera funzione della chiusura dell'anello: *“Chiunque voglia sollecitare il completamento del programma ferroviario è portato a dire spontaneamente che si deve “chiudere l'anello”. Questa espressione contiene un riferimento concreto e una funzione narrativa. Il primo si riferisce all'attuazione di un'opera ferroviaria nell'arco mancante tra Vigna Clara e l'asse Salaria. Essa comporta la realizzazione di due ponti – sul Tevere e sull'Aniene – e un nuovo tracciato di alcuni chilometri; inoltre richiede la ristrutturazione, già in fase avanzata di attuazione, del tratto in galleria sotto Monte Mario e dell'attraversamento del parco del Pineto. Si tratta di un'opera necessaria, ma di un certo impegno progettuale e finanziario*

posto tra gli interventi a lungo termine (10 anni), fermo restando il considerevole investimento di ca 525 milioni di € meglio attribuibili a rendere più frequenti i passaggi e adeguare il materiale rotabile, del quale invece non c'è traccia.

- 196 fermate a livello comprensoriale di cui 136 a livello urbano - G.R.A. (oggi 97), mentre il PUMS ne prevede solo 5: Massimina, Selinunte, Statuario, Zama, Pigneto;
- 19 stazioni di interscambio a livello comprensoriale di cui 13 a livello urbano - G.R.A. (oggi 5)
- la collocazione delle così dette "Porte" nel numero di 10, ma a distanze notevoli dalla città (Civitavecchia, Fiumicino, Campoleone, Albano, Velletri Frascati, Colferro, Tivoli, Fara Sabina, Bracciano) e non anche agli incroci tra linee ferroviarie e GRA per filtrare meglio il traffico in entrata nel cuore della città e dotare di servizi le aree urbanizzate (F.S. predispose nel lontano 1995 a tal riguardo un progetto di fattibilità che prevedeva ca 40.000 parcheggi in 18 Porte).
- La certezza che al momento della possibilità di avere convogli con frequenza fino a 3 minuti, il materiale rotabile che verrà utilizzato sia conforme e in grado di svolgere adeguatamente le sue funzioni di trasporto di massa. I convogli Vivalto e i futuri Rock (programmati da FS - vedi "Impegno del gruppo FS nel Lazio", 23 aprile 2020) previsti da Trenitalia non lo sono nè lo saranno ⁽¹⁰⁾.
- La potenzialità di utilizzare molte delle stazioni ferroviarie esistenti e previste (oltre a quelle delle metropolitane e delle altre ferrovie) come luoghi di interscambio intermodale e di collocazione di servizi di interesse pubblico a forte affluenza (vedi anche a tal proposito lo Schema Generale di Assetto dell'Anello Verde a seguire)
- La necessità di restaurare le stazioni e fermate esistenti di FS spesso in stato manutentivo estremamente carente.
- L'attuazione concreta di forme di finanziamento alternativo delineate nello stesso PUMS

Al riguardo del tema utilizzo della rete ferroviaria comprensoriale da notare come sia stato predisposto da un gruppo di professionisti il progetto Metrovia (www.metroviaroma.it) che prevede di convertire e riutilizzare le infrastrutture ferroviarie che attraversano Roma e presenta una serie di interessanti proposte che andrebbero valutate con maggiore attenzione dall'Amministrazione Comunale e dalla stessa Regione Lazio. Un sistema integrato di 10 linee: nove linee di metropolitana a cui si aggiunge una ferrovia urbana circolare, la Circle Line.

A proposito infine della rigenerazione delle aree ferroviarie o comunque viciniori alle stazioni (ferrovia o metropolitana) la direzione presa con la delibera di giunta n. 143 concernente l'"Approvazione dello Schema di Assetto Generale dell'Anello Verde, a valere quale atto-strumento di indirizzo programmatico per la riqualificazione sostenibile dell'anello ferroviario e del settore orientale del territorio di Roma Capitale" presenta aspetti positivi che finalmente riprendono e riconoscono alla rete su ferro nel suo complesso (binari, stazioni, aree contermini e piazze

(circa 600-700 milioni di euro). L'efficacia di trasporto locale è invece molto bassa rispetto ai costi di realizzazione e soprattutto di gestione del servizio. Si utilizzerebbe la costosa modalità ferroviaria per una domanda di trasporto pari a quella di un autobus di periferia. Il numero dei cittadini che si muovono nella direzione tangenziale – da Vigna Clara a Valle Aurelia – è di un ordine di grandezza dieci volte più basso di quello dei pendolari nella direzione radiale verso la città. A breve termine è meglio spendere i soldi sui passanti per ottenere un aumento degli utenti. A lungo termine, invece, emergono i vantaggi funzionali della chiusura dell'anello, poichè i passanti – quando saranno ultimati, in particolare il terzo e il quarto – avranno bisogno di attraversare la città utilizzando anche l'arco nord e non più solo quello sud come accade attualmente. La realizzazione dell'opera è giustificata da ragioni sistemiche di pianificazione della rete a lungo termine, ma non dalla domanda attuale degli utenti."

¹⁰ I convogli di cui ci sarà bisogno saranno infatti identici ovvero simili a quelli attuali della Metropolitana (pavimento e corridoio continuo; entrata/uscita a raso; 4 porte per vagone. Gli attuali Hitachi Vivalto sono a due piani, hanno 2 porte a vagone e un'accelerazione e decelerazione non adeguata alle fermate continue e vicine tipiche dei tratti urbani. Il Rock, pur avendo prestazioni migliori, è tuttavia simile al Vivalto oltre a problemi di capienza e lunghezza (per alcune fermate).

antistanti) un ruolo fondamentale per la città e per un suo futuro sostenibile. Sarebbe auspicabile considerare in questo anche il servizio offerto connesso, nonché la relativa programmazione integrata e condivisa da un lato all'interno della stessa Amministrazione, dall'altro con i protagonisti ⁽¹¹⁾. L'Anello Verde è stato poi anche oggetto di un Protocollo firmato tra Comune e FS.

3.2. Slow Rome

La prospettiva di avere nel prossimo futuro una gestione della città con una forte delega ai Municipi si dovrà accompagnare anche a una adeguata organizzazione dei servizi di quartiere e municipio e a una rete di connessioni consona a facilitare gli spostamenti il più possibile in modalità sostenibili (l'arcipelago di Boeri). A questo riguardo è per questo fondamentale accelerare al massimo la realizzazione della rete su ferro cardine sulla quale completare un programma sostenibile, in una città come Roma dove ci sono tutte le condizioni per farlo. Ma questo significa anche in parallelo di valorizzare al massimo le reti e le modalità slow e sostenibili per consentire alla popolazione dei vari Municipi/quartieri e dei comuni dell'area metropolitana ⁽¹²⁾ spostamenti rapidi e servizi di vicinato accessibili. Nel centro storico (peraltro sempre più e in quello consolidato, come parimenti nel più sperduto (per ora) quartiere periferico oltre il GRA, i servizi di mobilità dovranno garantire la migliore accessibilità con pari livelli. Da questo punto di vista per esempio la rete di ciclabili e di parcheggi previsti nel PUMS ⁽¹³⁾ è adeguata anche se non andrebbe pensata, come accennato, per

¹¹ La Delibera ha approvato lo Schema e ha dato mandato al Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica (ma non anche al Dipartimento Mobilità e Trasporti?) in sintesi di *"dare avvio alle necessarie attività di ripianificazione degli ambiti urbani di riferimento:*

1. *consolidamento della vocazione direzionale del POLO EST come elemento strategico di livello nazionale attraverso l'aggiornamento del Piano di assetto della Stazione Tiburtina con una revisione complessiva,;*
2. *rafforzamento del ruolo urbano dell'Anello Ferroviario e sviluppo dei principi del Programma di Assetto Generale approvato e degli altri strumenti esecutivi riferiti allo sviluppo dei nodi ferroviari adeguandoli alle rinnovate previsioni dello Schema di Assetto Generale dell'Anello Verde ed alle trasformazioni in corso;*
3. *valorizzazione e riqualificazione delle grandi piazze di stazione come luoghi di scambio tra spazio urbano e delle infrastrutture ed all'individuato sistema ambientale (Cinquecento, Piazzale Ovest Tiburtina, Ostiense, Trastevere) preferibilmente attraverso procedure concorsuali di progettazione;*
4. *rigenerazione dei contesti locali coinvolti, in un processo di sviluppo della qualità urbana orientato alla tutela e la fruibilità del sistema storico ed ambientale,*
5. *individuazione di una rete integrata di trasporto pubblico su ferro e mobilità dolce che, a partire dalla attuazione degli indirizzi contenuti nel protocollo di intesa tra Roma capitale e RFI per il rafforzamento del sistema e la creazione di nuove stazioni, si strutturi nel dettaglio ascoltando i cittadini*;
6. *rimodulazione delle previsioni edificatorie attraverso strategie di rilocalizzazione di diritti edificatori già acquisiti, al fine di consolidare le vocazioni dei diversi ambiti e densificare maggiormente i poli già infrastrutturati e serviti dal trasporto pubblico su ferro, privilegiando l'attuazione del PUMS e l'uso intensivo del trasporto pubblico locale;*
7. *riconoscimento e consolidamento di una rete di connessioni a valenza ambientale tra i "nodi" di collegamento con i parchi esistenti , gli spazi aperti, i vuoti urbani e il sistema del verde locale, per la creazione di un sistema che garantisca la continuità ambientale e paesaggistica*

¹² Negli ultimi cinquant'anni circa a fronte di un incremento della popolazione del Comune di Roma di 92 mila unità (da 2,78 a 2,87), l'area metropolitana ha avuto 863 mila residenti in più (da 3,49 a 4,35), mentre nel centro storico (1° Municipio) è passata da 195.000 a 180.000 dal 2007 al 2017.

¹³ *Per quanto riguarda le scelte effettuate, va considerato che l'uso della bicicletta a Roma è ancora basso rispetto ad altre metropoli europee, tale scarso livello è, come noto, dovuto alle caratteristiche del territorio romano, estremamente vasto ed alle condizioni di congestione che rendono l'uso della bicicletta, poco sicuro (PUMS VOL. 2 Pag. 68)*

Le attività svolte (studi di inquadramento, analisi multicriteria, studi di fattibilità, progettazione preliminare), hanno condotto alla definizione dei seguenti interventi:

- 2 HUB, localizzati in nodi anche ferroviari di maggior interesse
- 10 Mini HUB/Bike Parking (con colonnina ricarica e/o stalli car-sharing)
- circa 50 Mini - Bike Parking

spostamenti urbani (da Piazza Vescovio all'Eur; da Boccea a San Pietro o all'Alberone), ma su percorsi fino a 5 chilometri (che costituiscono il 50% degli spostamenti individuali quotidiani effettuati con l'automobile), oltre a prevedere parcheggi non solo presso i punti Atac e non certo per sole 3.000 biciclette. Piste dirette a facilitare l'intermodalità specie con le stazioni del ferro (metropolitane e ferrovie). Percorsi di lunghezza superiore possono veder affiancato all'uso della bicicletta quello dell'automobile, del treno, della metropolitana, dando vita all'utilizzo combinato di vettori di diverso tipo, cioè alla cd. intermodalità. Così come andrà quanto prima regolato l'uso dei monopattini elettrici nonché delle stesse biciclette rispetto al rispetto delle norme del traffico validi anche per i pedoni peraltro. In tal senso, sull'esempio della città di Parigi, si dovrebbe pensare a creare delle ampie Zone 30 km/h per creare maggiori situazioni di sicurezza per gli utenti slow.

3.3. I parcheggi dove sono ?

La tematica della sosta è fondamentale per un'adeguata mobilità sostenibile specie in una città come Roma, ma purtroppo finora da un lato sono stati di fatto solo realizzati (peraltro in tempi spesso "infiniti") i parcheggi per soddisfare le esigenze immobiliari nei quartieri residenziali, mentre dall'altro poca o nessuna attenzione ai parcheggi di interscambio presso le stazioni metro e ferroviarie.

Da questo punto di vista è essenziale programmare con urgenza un intervento complessivo di potenziamento/realizzazione di parcheggi presso le stazioni ferroviarie (metro, ferrovie concesse, ferrovie) per facilitare l'intermodalità sostenibile.

Ultima in tale contesto la proposta di Tocci nel libro "Roma come se" (2020) per la realizzazione centri di servizi e di interscambio nelle nove "città" lungo i settanta chilometri del raccordo anulare all'incrocio tra le linee ferroviarie che entrano e escono da Roma verso le diverse mete. "Piazze" le definisce o porte come anche le definirono nel 1995 le F.S. quando proposero la realizzazione di 18 porte - nodi di interscambio da realizzare agli incroci tra la ferrovia e il G.R.A. con lo scopo di drenare il traffico automobilistico privato proveniente ogni mattina dai paesi della provincia e regione con la realizzazione di 40.000 parcheggi tra raso e multipiano insieme a una serie di servizi utili ai passeggeri ⁽¹⁴⁾.

Porte previste anche dal PUMS che le colloca però solo in una serie di Comuni dell'area metropolitana (vedi cap. 3.1.) spesso molto lontani dal GRA.

3.4. Risorse e tempi (ma soprattutto gestione)

Le maggiori criticità del PUMS sono rappresentate da tre aspetti essenziali e vitali per qualsiasi Programma di sviluppo: le risorse per attuarlo, i tempi necessari e le relative priorità e le modalità gestionali durante e dopo il compimento del programma.

Per quanto riguarda le risorse, sono previsti 12,4 miliardi di € anche se non sono stati inserite le risorse di FS per l'installazione delle tecnologie sulle linee (oltre quelle già in corso e che dovrebbero essere operative) e per il nuovo materiale rotabile indispensabile per esercire con frequenze sotto i 7-5 minuti così come parimenti per la sistemazione della rete di tutte le stazioni e fermate per

Il numero complessivo di nuovi parcheggi per biciclette realizzabili attraverso gli interventi definiti è di circa 3.000 posti bici di cui circa 5-700 ad alto standard qualitativo con strutture di pregio adeguate ad un inserimento paesaggistico nei luoghi più sensibili di Roma, mentre gli altri parcheggi saranno realizzati con standard base garantendo comunque protezione delle biciclette e con tecnologie per l'accesso ed il monitoraggio. Le localizzazioni sono state prevalentemente individuate all'interno (o in adiacenza) di strutture esistenti nei nodi di scambio e nelle stazioni del trasporto pubblico gestite da ATAC.

¹⁴ Il citare progetti ideati decenni orsono ha il solo scopo di testimoniare di come Roma e i romani abbiano pagato fortemente lo scontro politico e degli interessi del così detto "regime dell'Urbe" (d'Albergo, De Leo - 2018) che non considerando il benessere dei cittadini ha spesso solo risposto a interessi ideologici e/o economici di parte

ottimizzarle per l'intermodalità. Gli unici interventi stimati sono la chiusura dell'anello ferroviario e le 5 nuove stazioni.

Stime del progetto Metrovia danno una necessità di investimenti di circa 3,5 miliardi di € per il completamento della "cura del ferro" che andrebbero per circa l'85% sommati ai 12,4 per un totale quindi di 16,65 miliardi di €.

A questo riguardo un'annotazione è fondamentale e riguarda i costi della "metropolizzazione" delle linee ferroviarie. E' lo stesso PUMS infatti che riconosce che dalla rete dei binari di F.S. si possono ricavare fino a 9 linee di metropolitana (Metrovia arriva a 10). Bene i costi di investimento necessari costruendole ex novo sarebbero di ca 30 miliardi di € (con un costo di 150 milioni €/km), mentre, utilizzando e ottimizzando la rete di binari esistente (ca 196 km), i costi di investimento sarebbero principalmente in tecnologie, nuove stazioni/fermate e materiale rotabile nell'ordine del 10-15%, ovvero ca 3,5 miliardi di €, con tempi di realizzazione complessivi (peraltro per fasi -linee- operative successive) pari a un massimo di 7-10 anni. Il costo/km stimato è tra i 25 e i 30 milioni di €/km contro un costo della linea C di 163 M/km e del tram di 20/M/km (ma in questo caso con una capacità di offerta di tre volte superiore).

Sono numeri che sono già più che significativi sulle potenzialità di sviluppo della mobilità sulla rete ferrovia di RFI a livello metropolitano e regionale.

Altro tema inerente le risorse è la loro disponibilità reale o comunque programmabile dato indispensabile per non cadere nella trappola delle promesse e degli annunci che a Roma sono oramai una triste realtà (basta contare e leggere gli accordi Comune- Regione - Fs dal 1994 a oggi, molte, troppe opere non realizzate).

QTE Scenario di Piano Definitivo		
STRATEGIE DEL PIANO	INTERVENTO	IMPORTO
	STRATEGIA 1	
	ITS e politiche di regolazione (10 Milioni/anno)	100.000.000,00 € 0,8%
	STRATEGIA 2	
	Infrastrutture viarie	620.000.000,00 € 5,0%
	Hub intermodali	50.000.000,00 € 0,4%
	STRATEGIA 3	
	Sviluppo della mobilità collettiva - Infrastrutture TPL	9.979.687.000,00 € 80,0%
	STRATEGIA 4	
	Mobilità ciclistica	116.300.000,00 € 0,9%
	Mobilità pedonale	316.000.000,00 € 2,5%
	STRATEGIA 5	
	Politiche di Mobility Management e Smart Working (5 Milioni/anno)	50.000.000,00 € 0,4%
	STRATEGIA 6	
	Rinnovo flotte (80% flotta ATAC e parziale AMA) ibrida/elettrica	800.000.000,00 € 6,4%
	Sostegno all'elettrico - incentivi e realizzazioni (10 Milioni/anno)	100.000.000,00 € 0,8%
	STRATEGIA 7	
	Interventi di logistica urbana (5 Milioni/anno medi)	50.000.000,00 € 0,4%
	STRATEGIA 8	
	Sicurezza della mobilità (30 Milioni/anno)	300.000.000,00 € 2,4%
TOTALE IVA INCLUSA		12.400.000.000,00 € 100%

Tabella 6 – Quadro Tecnico Economico dello Scenario di Piano Definitivo, con incidenza percentuale delle singole strategie

L'importo di 12,4 miliardi di € differisce di circa 600 milioni di euro dall'importo riportato nel volume 2 del PUMS (pari a 11,8 miliardi di €), poiché nella presente analisi, ai fini di una valutazione globale e complessiva, vengono ricomprese anche le opere a carico di RFI, ed in particolare le due opere seguenti:

M2-09 Chiusura della linea ferroviaria di cintura (525 mln di €)

M2-010 Nuove stazioni ferroviarie: Massimina, Selinunte, Statuario, Zama, Pineto (94 mln di €)

Quello dei tempi è inoltre un tema fondamentale che, come si evince dalle tabelle allegate, per ora sono solo programmati per fasi (breve entro 5 anni, medio entro 7 anni e lungo entro 10 anni) e con data ultimativa il 2030.

Al riguardo da annotare, oltre la infattibilità in mancanza di risorse certe, il mancato inserimento nelle varie fasi (che dovranno comunque essere precisate a valle della VAS e della relativa approvazione del PUMS) delle opere e degli investimenti di FS. Difficile esprimersi su questo aspetto, tanto più dopo 26 anni dal primo accordo Comune -FS. Difficile immaginare come possa attuarsi un Programma di mobilità per Roma senza considerare tempi e investimenti dell'attore principale o perlomeno del co-protagonista. Incredibile! Un Piano senza sapere quando, come e quanto investirà il principale interlocutore (tranne ovviamente per il "mitico" anello che dovrebbe risolvere tutto, ma è previsto solo tra 10 anni). Come è possibile programmare la rete dei bus Atac se non si conoscono le frequenze dei treni metropolitani di Trenitalia? Come è possibile utilizzare e ottimizzare la rete di ferrovie urbane, metropolitane e financo regionali con treni a frequenza adeguata se non si conosce se e come verranno attrezzate le fermate FS?

BREVE TERMINE < 5 anni	Istanze MIT
Sistema a fune Battistini-Casalotti	2018
Sistema a fune stazione Villa Bonelli-Magliana-Eur Magliana	2018
Collegamento Tranviario Verano-Stazione Tiburtina	2018
Collegamento Tranviario Piazza Vittorio-Largo Corrado Ricci Fori Imperiali/Piazza Venezia	2018 2019
Linea Roma-Giardinetti da Termini a Tor Vergata	2018
Tangenziale Tranviaria Est Subaugusta-Viale Palmiro Togliatti-Ponte Mammolo	2018
Collegamento Tranviario Stazione Termini-Piazza Venezia-Piazza Risorgimento	2019
Potenziamento ed adeguamento della linea ferroviaria Roma Lido e trasformazione in Metro E	
Potenziamento ed adeguamento della linea ferroviaria Roma Nord e trasformazione in Metro F	
Stazione Torrino e Giardini di Roma sulla Roma-Lido	
Miglioramento della funzionalità del nodo Stazione Ostiense-Piramide MB- Porta S.Paolo	
Nodo di scambio Ponte Lungo Metro A- Stazione Tuscolana FL	
Nodo di scambio Libia Metro B1-Stazione Nomentana FL	

Tabella 6-12- Cronoprogramma di massima degli interventi definitivi di Piano per il TPL – Breve termine

MEDIO TERMINE tra 5 e 7 anni
Prolungamento della linea C della metropolitana da Colosseo a Clodio/Mazzini
Prolungamento della linea B della metropolitana da Rebibbia a Casal Monastero
Prolungamento della linea ferroviaria di cintura da Vigna Clara al nodo di Tor di Quinto
Nuove stazioni ferroviarie: Massimina, Selinunte, Statuario, Zama, Pineto
Sistema a fune Clodio-Monte Mario-Ponte della Musica e connessione ettometrica Belsito-Medaglie d'oro
Sistema a fune Jonio-Bufalotta
Tangenziale Tranviaria Est Subaugusta-Viale Palmiro Togliatti- Ponte Mammolo
Collegamento Tranviario Via Barletta-Viale Angelico-Piazzale Clodio
Collegamento Tranviario Viale Angelico-Ponte della Musica- Auditorium-Parco della Musica
Collegamento Tranviario Largo Tassoni-Piazza Pio XI-Cornelia
Tangenziale Nord Ponte Mammolo-Fidene-Ospedale S.Andrea
Corridoio Ojetti-Jonio-Val d'Ala
Corridoio Trastevere-Portuense-Corviale
Corridoio Colombo-Casal Palocco/Castel Porziano-Ostia
Collegamento Fiera di Roma-Parco Leonardo-Fiumicino Città- Nuovo Porto Commerciale

Tabella 6-13 Cronoprogramma di massima degli interventi definitivi di Piano per il TPL – Medio termine

COMPLETAMENTO PUMS (entro 10 anni)
Corridoio Tranviario Stazione Tiburtina-Ponte Mammolo
Collegamento Tranviario Piazza Mancini-Via Flaminia-Corso Francia-Stazione Vigna Clara
Tangenziale Tranviaria Sud Marconi-Parco Appia Antica-Subaugusta
Corridoio Casal Palocco/Castel Porziano-Acilia Sud-Dragona-Fiumicino Aeroporto
Chiusura Anello Ferroviario con adozione nuovo modello di esercizio
Realizzazione della linea D della metropolitana - Jonio - Centro Storico - Grotta Perfetta
Prolungamento della linea A Tratta Battistini - stazione Monte Mario (FL3)
Prolungamento metro B1 Tratta Tufello, Serpentara, Fidene, Colle Salario con attestazione extra GRA - svincolo A1
Prolungamento Metro C - Tratta nord fino a Farnesina
Sistema tranviario di collegamento Anagnina (metro A) - Torre Angela (metro C)
Prolungamento Roma-Giardinetti verso Banca d'Italia e nodo scambio con A1

Tabella 6-14 Cronoprogramma di massima degli interventi definitivi di Piano per il TPL – Completamento di piano

4. La gestione del quotidiano

Non ci potrà mai essere una mobilità adeguata e rispondente ai desideri e bisogni dei cittadini se, oltre a programmi e realizzazioni, non ci sia anche una gestione quotidiana adeguata. Troppe le regole infrante da cittadini disubbidienti, ma anche troppe le lacune del servizio di sorveglianza della polizia locale ancora forse rispondente a vecchie regole oramai non più attuali e quindi efficaci rispetto agli obiettivi. L'uso di tecnologie avanzate per il monitoraggio del traffico veicolare e per sanzionare dovrebbe essere adeguato con normative ad hoc, così come la sorveglianza dei vigili sul territorio e i relativi strumenti di eventuale difesa.

5. La gestione integrata: risorse, organizzazione, tempi e competenze

Quanto avvenuto nel bene e nel male negli ultimi trent'anni nella gestione della mobilità sta a testimoniare inequivocabilmente la necessità di avere a disposizione della città (oramai metropolitana tanto più se parliamo di mobilità e trasporti) di un organismo (esistente o ex novo è quasi banale rispetto allo scopo) che abbia funzioni, organizzazione e competenze per poter contribuire alla programmazione e attuarne le decisioni (per esempio sulla falsariga dell'esempio di Berlino o di Madrid, due città delle dimensioni simili a Roma, con la partecipazione anche degli operatori del trasporto). La possibilità di avere un cruscotto di monitoraggio dell'andamento degli investimenti focalizzati nell'area metropolitana a prescindere da chi li fa (comunque tutti organismi pubblici finora) e essere in grado di correggere la rotta, aggiustare le priorità e i tempi e integrare le attività, assistere nella ricerca di finanziamenti, senza ledere i ruoli e le funzioni, ma ottimizzando modalità, tempi e obiettivi di intervento consentirebbe di accelerare significativamente il programma di mobilità, così come di monitorarne gli effetti per la successiva programmazione.

La storia degli oltre dieci accordi tra Comune e FS degli ultimi trent'anni dimostra come, al di là delle firme e dei giornali, servono competenze adeguate manageriali e specialistiche per attuare i protocolli nei tempi e con le risorse necessarie.

Forse è il caso che gli accordi futuri siano principalmente politici, quindi Comune, Regione, Ministero dei Trasporti/Economia per poi a valle delegare le società operative a eseguire quanto concordato e programmato.

A valle di una governance integrata, è indispensabile rivisitare i processi di condivisione/partecipazione e indirizzo e gestione dal PUMS alla gestione del quotidiano e alla realizzazione degli interventi.

Partecipazione non può solo essere riunioni e incontri tra addetti o a valle di comunicazioni autoreferenziali, ma promozione di dibattiti pubblici tra non addetti e addetti, tra associazioni di pendolari e cittadini qualunque, tra professionisti del settore e altri. Con regole certe e tempi definiti.

Indirizzi, gestione e controllo delle società operative locali (Atac, Cotral, Roma Servizi per la Mobilità Risorse per Roma S.p.A e Roma Metropolitane S.r.l.- paradossalmente in liquidazione) e nazionali (FS, RFI, Trenitalia, Mercitalia) basati sull'efficacia del servizio svolto per i cittadini con efficienza interna. No profit per definizione. Il profitto sarà dei cittadini che possono muoversi rapidamente e sostenibilmente.

6. Alcune proposte per un recovery plan romano e credibile

L'avvento improvviso della pandemia e l'impatto sociale ed economico a Roma, come in tutta Europa ha portato l'Unione Europea a predisporre per i 27 Paesi aderenti uno stanziamento eccezionale per sopperire e curare le ferite impresse con risorse speciali pari in totale a 750 miliardi di € da reperire sui mercati e di cui una quota parte sarà a fondo perduto e una quale prestito. In tale ambito le stime per l'Italia parlano di circa 209 miliardi (81,4 miliardi saranno sussidi a fondo perduto, mentre 127,4 miliardi saranno prestiti). Il Comune di Roma ha definito un primo Piano di Sviluppo resiliente e sostenibile per Roma Capitale (approvato con Memoria di Giunta n°48 del 28.8.2020). Il Piano propone 159 interventi per un totale di 25,059 miliardi di € di cui ben 75 riguardano la mobilità per un totale di 12,084 miliardi di €, ovvero di fatto (e di nome) tutti gli interventi del PUMS previsti dal 2018 al 2030. Ora ovviamente tutti i cittadini romani saranno felici se tutte queste risorse (oltre ovviamente a tutte le altre parti) saranno approvate e dovessero essere assegnate, ma la criticità che emerge riguarda sia la tempistica sia la gestione degli interventi. Come sarà possibile regolare i tempi (previsti inizialmente in 10 -12 anni) comprimerli in 6 ? (stante che i progetti approvati dovranno essere terminati entro il 2026). E ancora come sarà possibile vivere in una città dove in 6 anni saranno realizzate opere e interventi per 25 miliardi? Come si muoveranno studenti e lavoratori? E infine chi sarà in grado di gestire l'organizzazione e la gestione di tutti e 159 gli interventi di fatto contemporanei? Ma forse è uno scherzo o un'altra delle infinite promesse fatte ai romani.

A tal riguardo una stima a oggi credibile sui finanziamenti ricadenti sull'area romana potrebbe prevedere una somma tra gli 8 e i 10 miliardi di euro.

Al di là di questa "provocazione" ci sono alcuni aspetti che si ritengono importanti e che si propongono insieme a una serie di interventi come contributo costruttivo secondo gli obiettivi preannunciati (che si concentrano in particolare sulla valorizzazione del patrimonio esistente della rete ferroviaria) e tenendo conto della scadenza temporale del 2025 del Recovery Plan e eventualmente dello stesso Giubileo. In particolare si tratta di:

- **Programmare gli interventi in un'ottica metropolitana**
- **Individuare da subito una formula di governance complessiva, integrata e unitaria per la programmazione e gestione della mobilità nell'area metropolitana e per l'attuazione degli interventi previsti;**
- **Programmare gli interventi con un approccio finanziario integrato sia in termini di fondi europei sia di fondi nazionali e di apporto di finanziamenti privati. Ovvero progettare interventi per fasi "chiuse" tale da consentirne l'accesso a finanziamenti da fonti diversificate pur nella continuità (esempio quelli per linee di metropolitana, attrezzaggio tecnologico, gruppi di stazioni) in modo da ottimizzare gli interventi finanziabili con i Next Generation EU.**

- **Eliminare dai programmi finora resi pubblici gli investimenti per l'alta velocità ferroviaria Roma- Pescara (6,7 miliardi) fatto salva un'adeguata analisi costi-benefici e stante l'osservazione dei bassi livelli di traffico o/d su tale tratta tali da non giustificare una tale mole di risorse pubbliche (con la stessa somma potrebbero realizzarsi circa il 40% di tutti gli interventi previsti nel PUMS comprensivi di quelli di competenza RFI);**
- **Dare priorità al potenziamento della rete su ferro (metro, ferrovie, tram) e dei parcheggi di interscambio fuori dal centro consolidato.**
- **In questo quadro puntare a velocizzare (attraverso in primis l'adeguamento con tecnologie EMRTS realizzabili in tempi brevi) le linee ferroviarie di collegamento da e per l'area metropolitana e regionale quali p.e.**
 - **Orte-Fiumicino;**
 - **Roma - Viterbo**
 - **Roma-Castelli**
 - **Roma - Frosinone**
 - **Roma Civitavecchia**
 - **Roma Latina-Gaeta**
- **Terminare il prolungamento della linea metro C e la riqualificazione della Roma - Lido;**
- **Attuare gli interventi (previsti nel PUMS) per i tram:**
 - **Verano-Tiburtina;**
 - **Giardinetti-Tor Vergata;**
 - **Togliatti Ponte Mammolo;**
 - **Termini - Piazza Venezia - Risorgimento**
- **Sempre con tali priorità riqualificare i nodi di interscambio di Ostiense, Tuscolana e Nomentana - V.Libia (previsti nel PUMS), realizzare 1 -2 porte lungo il GRA e risistemare 30-40 stazioni con intermodalità spinta (parcheggi, bike sharing, ecc.) ⁽¹⁵⁾**
- **Programmare i primi ordini per il materiale rotabile tipo metropolitana**
- **Programmare i primi ordini per Bus elettrici**
-
 •
 •

(N.B. : La lista è da emendare e integrare a seguito del confronto e dibattito interno)

Claudio Cipollini - Lorenzo Gallico - 31.12.2020

¹⁵ F.S. nel programma per il LAZIO presentato nell'aprile del 2020 ha previsto di riqualificare 88 stazioni (Albano Laziale, Anagni-Fiuggi Anguillara, Anzio, Colonia, Aprilia, Cesano, Ciampino, Cisterna di Latina, Colle Mattia, Colleferro, Fara Sabina, Ferentino-Supino, Fidene, Velletri, Villa Claudia, Tivoli, Tor Vergata, Roma Aurelia, Valmontone, Viterbo P.F., Priverno-Fossanova, Roma S. Pietro, Civitavecchia, Latina, Santa Marinella, Guidonia, M., S. Angelo, Ipogeo degli Ottavi, La Giustiniana, La Storta, Ladispoli-Cerveteri, Luvio, S. Filippo Neri, S. Maria delle Mole, Santa Marinella, Settebagni, Sezze Romano, Tarquinia, Frosinone, Cassino, Orte, Monterotondo, Bagni di Tivoli, Bracciano, Campo di Carne, Quattro Venti, Roccasecca, Roma Balduina, Roma Tuscolana, Ponte Galeria, Campoleone, Cassino, Ceccano, Cecchina, Lunghezza, Maccarese, Magliana, Manzi, Marina di Cerveteri, Marino, Monte Mario, Latina, Lido di Lavinio, Viterbo, P.R. Zagarolo, Appiano-Proba, Petronia, Monte S. Biagio-Terracina mare, Monterotondo, Nettuno, Nuovo Salaria, Olgiata, Oriolo, Ottavia, Padiglione, Pavona, Piana Bella di Montelibretti, Poggio Mirteto, Torre in Pietra-Palidoro, Pomezia-S. Palomba, Roma Ostiense)