

(Si possono eliminare frasi o accenni non opportuni alla pubblicazione sul quotidiano. Si può fare cenno ad una divisione in puntate o capitoli, secondo gli argomenti affrontati nello studio)

Roma Capitale di Traffico. Cause e Conseguenze di Lidiano Balocchi

Nel mese di giugno 1992, per conto dell'Associazione Romana Vigili Urbani, ho pubblicato lo studio monografico *Vigili Urbani Traffico e Inquinamento* che ha interessato l'opinione pubblica tramite dibattiti e commenti di stampa.

Vorrei riprendere quel lavoro aggiornandolo negli argomenti, dove ha subito modifiche. Peraltro da allora ad oggi sul Campidoglio si sono succedute due amministrazioni, di cui l'attuale porta il marchio di qualità "verde".

Le idee e le argomentazioni sono personali, nate da quanto si vede quotidianamente e frutto di trenta anni di presenza sulla strada.

Non è stato facile raccogliere i dati che citerò: le pubbliche amministrazioni - ed il Comune di Roma in particolare - conoscono poco se stesse.

Quando non è stato possibile l'aggiornamento, i dati sono riferiti al 1991, sicuro comunque che lo scarto è minimo, perché la congiuntura economica di questi anni novanta ha permesso stanziamenti di bilancio con poche differenze. Peraltro nella pubblica amministrazione anche il personale e i progetti mutano lentamente.

Parrebbe evidente un cambio di tendenza delle cose per quanto attiene ai dati dell'inverno 1994. L'Amministrazione Capitolina infatti solo in due o tre occasioni è ricorsa al richiamo dissuasivo dell'uso del mezzo privato. Ma non essendo disponibile una statistica annuale, si potrebbe attribuire il fatto ad una diversa interpretazione dei dati analitici, oppure ad un vero calo della circolazione privata dovuto a necessità di risparmio familiare, come a situazioni climatiche favorevoli.

Da tutti si assume per certo il fatto che il traffico veicolare in una città moderna, ed a Roma in particolare, è la componente principale dell'inquinamento ambientale e quindi della salute degli uomini e dei monumenti. Gli elementi inquinanti del traffico sono da ricercarsi nei rumori, nello stress subito dagli automobilisti e dai cittadini, nei gas liberati nell'atmosfera dai fumi di scarico dei veicoli: monossido di carbonio, biossido d'azoto, anidride solforosa, polveri di piombo e di amianto sospese...

Al controllo, alla regolazione e alla fluidità del traffico, per istituzione, è demandato il Corpo di Polizia Municipale.

Quindi - si sostiene - il lavoro, l'organizzazione del Corpo di P.M. influisce direttamente sull'inquinamento della città. Vale a dire: traffico - vigili urbani, traffico - inquinamento, vigili urbani - inquinamento è un sillogismo logico, cui si allude frequentemente. Ma è parziale. E' una riduzione semplicistica del problema, il quale, per essere risolto, va affrontato alla radice. Ben venga la riorganizzazione del Corpo di P.M. , ma con ciò non sarebbe automatica la soluzione del traffico e dell'inquinamento.

Si deve parlare di traffico per una riorganizzazione globale, per una pianificazione nell'evoluzione della convivenza della città. Anzitutto si cominci ad organizzare la vita cittadina, compresa l'amministrazione, poi si eliminino tutti gli intralci "materiali" d'impatto diretto sul traffico, quelli che incontriamo sulla strada ad ogni pie' sospinto, l'intralcio "infrastrutturale". Si deve parlare di pianificazione dei vari comportamenti e organizzare le azioni pubbliche dirette alla comunità: in altre parole eliminare gli ostacoli sulla carreggiata (causa diretta) e quanto è motivo d'aumento del traffico (causa indiretta). Tutto ciò va completato dando o costruendo per Roma una personalità, un'immagine, uno stile che difenda quei segni lasciati dalla storia e la sottragga alle fantasie di improvvisatori o brame di opportunisti nell'arredo e nell'ornato cittadino.

Tuttavia questa riorganizzazione e pianificazione globale della convivenza nella città, a lungo termine, sicuramente non sarà la soluzione definitiva al *mal di traffico* di Roma e delle altre città in genere.

Le cause rimosse, come esplicitato nelle puntate che seguiranno, porteranno al miglioramento solo dello standard di vita attuale. Infatti, anche quando, con i dilemmi targhe alterne, marmitte catalitiche, benzina verde, motori elettrici, parcheggi, si fossero concretizzate le soluzioni ai mali individuati, non si sarebbe risolto il problema di fondo al traffico e all'inquinamento: la vivibilità della città. Rumore, stress, smog, paura dell'incerto, se domani l'aria sarà respirabile o meno, se potremo usare l'auto privata o meno, se qualcuno ci verrà addosso sulle strisce pedonali o sul marciapiedi o all'incrocio. Si otterrebbe, sì, l'aumento della velocità commerciale del mezzo pubblico e privato, il calo dell'inquinamento da fumi di scarico, ma non si eliminerebbe il caos nella vita della nostra città e lo stress degli individui. Quindi l'inquinamento, come spada di Damocle, starebbe lì per ricaderci in testa sotto altre forme, forse oggi sconosciute o taciute.

A tale proposito è doveroso notare che nell'agosto 1993 le centraline di monitoraggio hanno segnalato dati di preallarme nell'inquinamento atmosferico pur in presenza di traffico cittadino ridotto al minimo ed in assenza totale di fumi da riscaldamento. E' logico pensare che le evoluzioni atmosferiche fanno sì che tutti si stia sotto lo stesso cielo, estate e inverno, e che il traffico sulle autostrade, per aria, in mare e i fumi industriali incombono sopra le nostre teste in ogni momento.

La soluzione ottimale, perciò, è da intravedere solamente con l'inversione di tendenza nelle abitudini quotidiane, adottando dei provvedimenti simili a quelli in conclusione di questo studio.

Statistiche 1993:

Autovetture circolanti di Roma e Provincia	2.187.837
Motoveicoli	132.692
Mezzi commerciali	119.264
Autobus (pullman)	8.299
Totali	2.448.092

La Polizia Municipale di Roma, istituzione preposta al controllo capillare del territorio (kmq 1.285), con i suoi 6.295 dipendenti ha rilevato a carico dei veicoli circolanti gli illeciti di seguito elencati, che possono incidere, direttamente o indirettamente, sull'inquinamento atmosferico o acustico della città:

Soste irregolari	1.336.688	
Segnalazioni acustiche senza necessità	6.508	
Rumori molesti con l'uso del veicolo	2.514	
Fumi di scarico (opacimetro), controllati (1992) veicoli		n. 6.464

di cui sono risultati irregolari il 29%, pari a n.1.925.

Dagli accertamenti di illecito ai sensi del Codice della Strada, si è dedotto che il traffico pendolare su Roma incide per circa il 25% tra tutti i veicoli in circolazione.

(Fonte: Ufficio Stampa del Comando del Corpo della Polizia Municipale di Roma)

CAUSE DIRETTE D'INTRALCIO SULLE STRADE CAPITOLO I - Lavori e cavi stradali

Il primo dei mali che affliggono Roma in modo petulante, caotico e che balza agli occhi di tutti è la continua apertura di cavi stradali e di cantieri sulle carreggiate. Questi lavori non vengono mai effettuati in forma definitiva, ma chiunque e in qualunque momento ha necessità, ne chiede l'autorizzazione in circoscrizione che - dietro progetto e versamento di cauzione - la rilascia. E' evidente che lavorare sulla sede stradale comporta un impatto negativo sul traffico. L'ostacolo in se stesso: ruba spazio alla circolazione, rallentandola; per operai e mezzi si ha la necessità di maggior spazio con effetti più negativi; dopo il lavoro si prolunga l'effetto in attesa del ripristino del manto stradale; non sempre tale ripristino è effettuato a regola d'arte: provoca la buca e, necessariamente, nuovi interventi; l'asfalto aggiunto non si amalgama col preesistente, formando crepe o dislivelli, in cui penetra l'acqua piovana, provocando altri danni. Inoltre, questi lavori, sono causa diretta di altri ostacoli al traffico: la loro segnalazione è fatta in modo approssimativo, non professionale, nessuno controlla, finché non è causa d'incidente e chi di notte abbatte i segnali, entra col veicolo nel cavo, aumenta il pericolo d'intralcio. Per non dire poi che gli stessi lavori sono eseguiti in maniera superficiale, da improvvisatori, da ditte in subappalto che cercano il risparmio all'osso.

Per quei lavori non vi è un collaudo o un riscontro serio, una garanzia di durata. E' frequente il caso che, dopo breve tempo, vi si debba ancora porre mano con nuove spese ed ulteriori intralci.

I lavori sulle sedi stradali sono eseguiti da:

- 1) ditte appaltatrici per conto del Comune o delle aziende di pubblici servizi;
- 2) aziende di pubblici servizi in proprio;
- 3) privati, in economia.

1) I lavori più frequenti sulla carreggiata stradale possono essere in funzione di un ripristino del manto stradale, costruzione di marciapiedi, spartitraffico, e canalizzazioni, sbancamenti e muri di sostegno, per modifiche della sede stradale, segnaletica nuova o in rifacimento, installazione d'illuminazione pubblica e impianti semaforici. Questi lavori sono dati in appalto a imprese private - più o meno organizzate, a seconda della consistenza economica - da cui varia il tempo d'esecuzione, la correttezza dell'esecuzione, la sicurezza e l'isolamento del pericolo.

2) Le società erogatrici di servizi di pubblica utilità -SIP, ENEL, ACEA, ITALGAS - impegnano la carreggiata per tracciati di sotterramento dei tubi e dei cavi in funzione delle loro specializzazioni: telefono, luce, acqua, gas.

La SIP da sempre aggiorna ed amplia le sue linee nel centro storico, collega nuovi centri direzionali pubblici e privati. La computerizzazione del terziario ha luogo soprattutto nel centro storico. Solo l'ampliamento fisico, a macchia d'olio, di Camera e Senato, che stanno fagocitando milioni di metri cubi di aree edificate loro confinanti, impegna la SIP in lavori senza sosta nella città, dove il culmine s'è raggiunto in occasione dei mondiali di calcio del 1990 e non è ancora finito. Anzi, all'occasione Mondiale s'è sommata la metanizzazione delle utenze cittadine da parte dell'ITALGAS. Lavori colossali che finiranno in miliardi di rivoli ed altrettanti tagli sulla sede stradale.

Altri lavori vanno messi in conto per nuove utenze e manutenzioni da parte della SIP, ACEA, ENEL. A questo proposito dobbiamo dare atto ad un recente accordo di buona volontà tra l'ACEA e l'ENEL che semplifica a vantaggio dell'una o dell'altra le reti là dove sono doppie.

Uno dei vezzi di queste aziende pubbliche è quello d'istallare cabine ai bordi della carreggiata o sul marciapiedi a discapito dell'ornato cittadino, oltre al mosaico infinito di chiusini, che lasciano sulle strade, soggetti a duro logorio.

3) Lavori svolti in economia da privati per necessità quotidiane. Allacci di fognature, acqua, luce, gas, telefono. Sono lavori meno consistenti dal lato economico, ma più frequenti - data la capillarità dei singoli - e più pericolosi perché più approssimativi nell'esecuzione.

E' bene precisare per un quadro completo della situazione, che costituiscono un problema per il traffico i materiali di risulta dei cavi stradali in genere. Il materiale aumenta con la profondità del cavo, che può variare molto a seconda del servizio, della sua pericolosità ed a causa della orografia di Roma; allo stesso modo varia la quantità di pozzolana occorrente alla chiusura del cavo.

Naturalmente questi lavori hanno un impatto diretto e spesso devastante sul traffico quotidiano e, di conseguenza, sull'indice di inquinamento atmosferico causato dai veicoli in moto ben oltre il tempo necessario.

Il Comune di Roma con Deliberazione consiliare n. 1036 del 12 novembre 1986 ha approvato il Nuovo Regolamento Cavi Stradali, che detta i principi per effettuare i lavori sulle strade cittadine, in parte ripresi anche dal Codice della Strada, il Decreto L.vo 30 aprile 1992 n. 285.

- Obbligo del ripristino del manto stradale e del libero transito entro la data di scadenza della licenza;
- Quando la licenza prevede lunghi tratti di cavo, l'obbligo di ripristino vige per ogni 50 metri di cavo;
- Il cavo aperto va recintato e segnalato a regola d'arte (vedi anche art. 21 C.d.S.) con mezzi idonei;
- Il materiale di risulta va portato via subito e il cavo deve essere riempito con pozzolana;
- Per i lavori delle aziende pubbliche l'obbligo di ripristino del manto è a loro carico; per i lavori di privati il solo ripristino del manto è a carico del Comune.

Oggi i tempi di ripristino sono generalmente rispettati; le perplessità rimangono circa la bontà del ripristino.

Altre difficoltà emergono per il ripristino del manto stradale a selciato: mancano artigiani "serciaroli"; quindi le aziende devono subappaltare a ditte specializzate che intervengono secondo i loro impegni.

Le gallerie di servizio potrebbero evitare tanti disturbi al traffico. Per questi principi le passate urbanizzazioni le avevano predisposte. Significativa è la loro collocazione: Centro Storico e Quartiere EUR. Però, mentre quelle dell'EUR sono funzionanti, nel centro storico, forse a causa dell'invecchiamento, risultano oggi impraticabili e abbandonate.

In conclusione manca una programmazione, una organizzazione dei lavori sulle strade, atti a diminuire gli inconvenienti descritti, soprattutto in vista d'un futuro meno caotico. Si costruiscono nuove strade, si portano correzioni alle vecchie con i criteri sbrigativi usati fino ad ora. Non si predispongono nemmeno le fogne: si livella, si asfalta, poi si scava per il tracciato necessario alle fogne, all'illuminazione, alla segnaletica, ai servizi. Parrebbe logico imporre che, nelle nuove sedi stradali si scavino subito le gallerie di servizi, si predispongano tubazioni per attraversamenti d'illuminazione e segnaletica luminosa agli incroci.

Dovrebbe essere condizione al rilascio della concessione aprire il cavo una volta sola. Le strade di Roma invece sono lavorate più di qualsiasi terreno agricolo delle nostre campagne. Dunque evitare ciò con la programmazione, perché non programmare significa aprire e chiudere un cavo nello stesso luogo tante volte e a brevi intervalli quante sono le aziende che hanno lì interessi.

La costruzione di gallerie nuove, gestite da un consorzio delle aziende interessate, dovrebbe essere condizione necessaria all'urbanizzazione delle borgate e il ripristino delle vecchie per l'ammmodernamento del centro storico.

Si eviterebbe quella rete di tubi e cavi elettrici talmente intricata nella urbanizzazione consolidata, che difficilmente durante il lavoro a carico di una linea si evita il danno alle confinanti.

STATISTICHE

Le licenze di cavi per pubblici servizi -SIP, ACEA, ENEL, ITALGAS - sono rilasciate dalle Circoscrizioni competenti per territorio.

Nel 1991 il Comune di Roma ha stanziato £ 4,526 miliardi per la sorveglianza apertura nuovi cavi stradali e manutenzione ordinaria delle strade fogne, svolta dalle 45 ditte appaltatrici dei 45 lotti in cui è diviso il territorio.

Prendendo ad esempio due Circoscrizioni - una periferica ed una centrale - possiamo farci un'idea sull'entità del fenomeno cavi - lavori sulle strade di Roma.

La XIX ha rilasciato n. 3.300 licenze; la I ne ha rilasciato n. 5.000.

La Polizia Municipale circoscrizionale in questa materia hanno mediamente accertato un illecito per ogni giornata lavorativa.

Intestatatarie delle licenze, nella quasi totalità, sono state SIP, ACEA, ENEL, ITALGAS.

Dettagliamo quanto tali aziende di servizi hanno realizzato nel territorio del Comune di Roma nel 1991.

ACEA, l'azienda comunale per l'energia e l'ambiente, (municipalizzata) è incaricata dell'erogazione dell'acqua e dell'energia elettrica a circa metà della città.

Dipendenti: 4330

Cavi stradali per posa di cavi illuminazione pubblica e privata e condotte acqua potabile: Km 479;

Allacciamenti effettuati per utenze elettriche: n. 43117, per utenze idriche: n. 11870.

ENEL, ente nazionale per l'energia elettrica all'altra metà della città.

Dipendenti: n. 1200 (suddivisi in 10 agenzie nel territorio del Comune, escluso il litorale).

Cavi stradali effettuati: Km 100, cavi elettrici stesi: Km 200.

ITALGAS, esercizio romana gas.

Dipendenti: n. 1700. Rete stradale di tubazioni: Km 3900 (media annuale Km. 150)

Derivazioni di utenza: Km. 10800 (media annuale Km 230)

Utenti: 1054000 (media annuale 21000).

Nel 1990 ha stipulato col Comune di Roma la nuova convenzione, già in essere da 150 anni, con durata trentennale. La convenzione è un progetto di metanizzazione che opera su un territorio di 1500 ettari.

SIP, società italiana per l'esercizio delle telecomunicazioni p.a.

Investimenti £ 926 miliardi;

Cavi effettuati: Km. 350;

Coppie di cavi posati: Km 744500;

Incremento abbonati: 34410.

Ora se noi sommiamo tutti i cavi stradali che nel 1991 a Roma solo le quattro aziende di servizi hanno effettuato, otteniamo Km.1309. Sapendo che le strade di Roma entro il GRA sviluppano una rete di circa Km 5.000, dobbiamo concludere che almeno un quarto di queste ogni anno vengono interessate da lavori di scavo.

(Fonte: Roma in Cifre 1991; V Ripartizione del Comune; ACEA; ENEL; ITALGAS; SIP)

Capitolo II (segue Roma Capitale di Traffico di Lidiano Balocchi)
LE BUCHE

Non molto tempo fa gli appassionati del viaggiare su due ruote - motociclisti e ciclomotoristi - sono stati ricevuti dal Sindaco Francesco Rutelli, anch'egli amante degli spostamenti in motorino, cui hanno chiesto una particolare cura alle strade della Capitale, perché queste rappresentano un continuo pericolo per la loro salute e la resistenza dei loro mezzi. In questi giorni il CODACONS ha denunciato il Comune alla magistratura per il grave ostacolo che pongono le buche al traffico cittadino. Il Comune risponde di aver stanziato 6 mld, di cui 3 già spesi, per risolvere il problema nel 1994. La magistratura di conseguenza apre un'inchiesta.

Le strade di Roma infatti sono affette da presenza cronica di buche; da qui nasce il disincentivo all'uso del veicolo a due ruote, che invece dovrebbe essere un valido aiuto alla soluzione del traffico e dell'inquinamento.

La sconnessione della sede stradale in quelle forme che chiamiamo buche o sporgenze dal piano, in massima parte sono da collegarsi ai lavori sulla carreggiata di cui s'è già detto. Ma le buche possono essere provocate da carichi eccessivi sul punto d'appoggio, da infiltrazioni d'acqua piovana o da perdite d'acqua sotterranee, per logorio alle fermate dei mezzi pubblici, da radici di alberi, da rattoppi sulla pavimentazione approssimativi e frettolosi, che rendono le strade simili a pelli di leopardo. A questo proposito risulta poco comprensibile che ditte appaltatrici della manutenzione non siano in grado di ricoprire una buca senza lasciare il segno sul piano d'asfalto, senza che ritrovino lo stesso impasto bituminoso, lo stesso livello. Va poi aggiunto che non sono da considerarsi buche solo quelle rotture improvvise del piano stradale, ma pure quei dislivelli rappresentati da tutti i chiusini posti fuori piano, da quei tratti di asfalto frantumato come una ragnatela.

Le buche quindi creano pericolo e rallentamenti alla circolazione, oltre ad essere il presupposto di altri lavori sulla strada; mettono a dura prova gli snodi e gli ammortizzatori dei veicoli: ciò che si sente e si vede quando siamo a bordo di un autoveicolo. Ma per i conducenti i problemi più gravi sorgono quando questi ostacoli sulla carreggiata si presentano improvvisi di giorno o di notte e non possono essere evitati: danni alla meccanica, ai cerchi, alle gomme dei veicoli, ma soprattutto incidenti di notevole entità ai veicoli a due ruote.

Qualsiasi ostacolo sulla strada, sappiamo, incide sul traffico, fonte diretta dell'inquinamento dell'aria.

A Roma non esiste un servizio di cantonieri fisso che controlli, che ispezioni passo passo tutte le strade, che censisca a tappeto le strade sconnesse. Anzi, sistemi di appalto esigono la dimostrazione di una produzione: la buca non si deve prevenire, ma si deve "vedere". Quindi, una certa *sceneggiata* alla segnalazione della buca, per lo più fatta dal vigile urbano, è il risultato necessario, anche se - a volte - rimedio peggiore del male.

Un intervento che porti controllo della sede stradale, miglioramento all'esecuzione dei lavori per cavi stradali porterebbe pure a diminuire le buche per le vie della città: tecnici di ispezione e collaudi severi degli appalti, questi magari eseguiti da tecnici sorteggiati all'esterno del Comune per renderli meno addomesticati.

E' necessario poi ricreare nel cittadino il concetto di strada come bene pubblico da rispettare, facendola trovare sempre in ordine e ben tenuta. Infine investire nella viabilità come fonte di ricchezza del paese non è un principio superato: si risparmiano spese di meccanica, di carburante, di salute (stress, incidenti), di tempo...

Oggi quasi tutta l'economia nazionale è basata o è in funzione dell'autoveicolo quale mezzo di trasporto, non sarà quindi difficile reperire i soldi per i bilanci dei Comuni da destinare alla migliona delle strade.

Per la manutenzione delle strade contro danni da logoramento, maltempo, lavori, Roma è divisa in 45 lotti.

Nel 1991 l'Amministrazione ha stanziato 23 mld di lire. Su Roma, quindi, lavorano 45 ditte appaltatrici, ciascuna con finanziamento medio di £ 500 milioni. Ogni appalto prevede l'ordinaria manutenzione di strade, marciapiedi e fogne.

All'atto dell'accettazione dell'appalto, la ditta vincitrice della gara deve presentare polizza assicurativa per quanto concerne il capitolato, stipulata con una società riconosciuta di maggior garanzia per qualsiasi evento dannoso accaduto a terzi sul suolo pubblico alla cui sorveglianza è competente la ditta di manutenzione. Le società assicuratrici cui il Comune di Roma riconosce maggior fiducia sono dodici. L'ASCOROMA, società costituita dal Comune e dalla sue aziende municipalizzate, assicura l'Amministrazione per quei danni accaduti a terzi sulle strade, generalmente nuove, la responsabilità delle quali non è da attribuire né ad una ditta di manutenzione, né ad altri.

STATISTICHE

Prendiamo in esame i dati forniti dalla ditta Ruggieri responsabile nel 1990 di un lotto periferico e nel 1991 di un lotto centrale; perciò con esperienza di costi e di lavori sufficientemente valida. L'appalto aggiudicato dalla ditta Ruggieri per il 1991 ha avuto un finanziamento di £ 596 milioni lordi (£ 488 milioni al netto). Dal libro delle *Somministrazioni* (riepilogo dei registri di contabilità) della ditta, riferite al III trimestre 1991 (30 settembre) per uno dei tre lotti nei quali è suddiviso il territorio della I Circoscrizione, risultano quantificate le seguenti voci:

- Rifacimento manto di usura (tappetino di asfalto) mq. 1800 (media annua mq.2400);
- Bynder steso (conglomerato di sabbia, bitume e breccia) mc. 92;
- Selciato ripristinato mq. 3600;
- Pozzolana e calce per riempimento cavi mc. 300;
- Boccacci di ferro per fognature sostituiti n. 15 (kg. 210);
- Muri costruiti mq. 20;
- Chiusini di fogne, griglie carrabili installati n. 20.

La ditta era fornita di n. 300 transenne in ferro da mt. 2,5 ciascuna per isolare i lavori sul suolo pubblico dal pericolo.

I vigili urbani della I Circoscrizione segnalano una media di 3000 buche all'anno.
(Fonte: V Ripartizione del Comune di Roma e ditta Ruggieri)