



Confabitare[®]
Associazione Proprietari Immobiliari

VIA DELLE LAME E SOSTA TPER

CONFABITARE BOLOGNA

Via Guglielmo Marconi – 6/2 40122 Bologna BO
+39.051.238645 | info@confabitare.it

INTRODUZIONE

Confabitare associazione proprietari immobiliari, attiva anche in termini di sostenibilità, ha voluto portare all'attenzione delle autorità e della stampa la delicata situazione di Via delle Lame provata dalle numerose soste Tper.

Parlare di inquinamento acustico e viabilità nel centro storico non deve stupire nessuno. Sono temi che vanno affrontati avendo la consapevolezza che i centri storici delle nostre città non furono progettati per sostenere il numero di vetture che circolano oggi e quindi riteniamo importante tenere sempre monitorata la situazione, sia come cittadini che come professionisti del settore, col fine di aiutare l'amministrazione pubblica a prendere le decisioni migliori per la collettività.

Spinti da spirito propositivo e lontani da ogni forma di polemica.

Abbiamo proposto un **questionario composto da 18 domande**, ad abitanti ed esercenti, che hanno risposto in forma scritta o via email, e si sono dichiarati molto felici di aver avuto l'opportunità di esprimersi riguardo a questa tematica che li angoscia non poco.

I temi trattati riguardano l'inquinamento acustico e la sicurezza in termini di viabilità, su via delle Lame, una via stretta, fatta per lo più di edifici alti, costruiti dopo la guerra, a seguito di un terribile bombardamento avvenuto nel settembre del 1943 che coinvolse quello che un tempo era il quartiere porto.

L'obiettivo è stato quello di comprendere, tramite le risposte forniteci, la percezione che gli abitanti e gli esercenti hanno sull'inquinamento e la viabilità.

Queste domande sono state stilate su un foglio, consegnate agli **esercenti** e poi ritirate in seguito alla compilazione. I **residenti**, invece, li abbiamo coinvolti grazie alla collaborazione di alcuni amministratori di condominio.

Dai dati raccolti si evince che **la parte più critica** sia in termini di inquinamento che di sicurezza è quella di **Via delle Lame alta**, vicina all'incrocio con Via Otto Colonne. Le criticità maggiormente riscontrate riguardano l'immissione su Via delle Lame da Via Otto Colonne e il vedersi spesso costretti a commettere un'infrazione per sorpassare gli autobus in sosta, oltrepassando la linea continua (infrazione commessa anche dagli autobus) e che buona parte del rumore proveniente dalla strada sia causato dagli autobus Tper. I **residenti** richiedono la possibilità di aprire le finestre, di godere di maggior tranquillità, di non essere costretti a sorpassare la linea continua e di poter usufruire dello specchio parabolico nell'immissione da Via Otto Colonne.

Gli **esercenti**, dal canto loro, ritengono che Via delle Lame sia una via vitale per la sua eterogeneità poiché propone tanti servizi: dal ristorante, alla ferramenta, all'abbigliamento, al fotografo, all'estetista etc. Ma ciò dev'essere abbinato ad una condotta più salutare per chi la vive e chi la percorre.

La volontà di tutti gli interpellati è quella di andare verso una vivibilità maggiore della via. Presentato il sentire dei residenti lascio spazio allo studio attento dell'ing. Ezio Capraro.

Alberto Zanni
Presidente Nazionale di Confabitare

FERMATE AUTOBUS E DISTURBO DA RUMORE

Il *disagio* causato dal **rumore del traffico veicolare pubblico**, legato ai punti di sosta per carico/scarico passeggeri, deriva da almeno cinque componenti:

1. rumore proprio dei motori accesi dei mezzi pubblici in fermata / sosta;
2. rumore degli impianti di condizionamento collocati sui tetti dei mezzi, mantenuti accesi anche a mezzo fermo, motore spento e porte aperte;
3. rumore dell'altoparlante interno che segnala le fermate e prevede le successive, a mezzo fermo;
4. rumore degli automezzi privati in sosta o rallentamento a causa della limitata transitabilità del tratto di strada, per le code dei mezzi pubblici in sosta: la carreggiata è delimitata nei due sensi da una linea continua, che, quindi, non può essere superata per il sorpasso dei mezzi in sosta, e lo spazio fra l'autobus fermo e la linea continua permette il passaggio solo a moto e biciclette;
5. amplificazione dei rumori dei mezzi, in particolare di quelli in sosta, che si riflette e moltiplica fra le facciate dei palazzi, risultando molto più forte e impattante ai piani alti che a livello del suolo.

Punto 1 è rilevante per l'elevato numero di mezzi in transito e sosta concentrati nel breve spazio dell'inizio di via delle Lame.

Punto 2 è rilevante anche per lo spreco connesso al funzionamento dei condizionatori a porte aperte, oltre che per il rumore in sé.

Punto 3 è rilevante per la sua continuità (dovuta al numero dei mezzi), per il volume e per le frequenze acustiche elevate in uso.

Punto 4 è rilevante, anche se frequente solo nelle ore di punta, due / tre volte al giorno;

Punto 5 è estremamente rilevante, perché probabilmente non percepito come problema da chi norma le regole, se effettua le misure a livello del

suolo. Invece, la moltiplicazione del volume per riverbero fra le pareti obbliga a tenere chiuse le finestre e rende inutilizzabili le terrazze.

Si riporta, nella *tabella seguente*, la distribuzione dei punti di fermata, delle linee e il numero di soste giornaliere dei mezzi in quest'area, così come ricavata dalle tabelle orarie Tper:



Dettaglio densità di punti di sosta autobus via delle Lame



Densità di punti di sosta autobus inizio via delle Lame

Fermata	Linea	Numero di soste giornaliere per linea	Numero di soste giornaliere per punto di fermata
Parcheggio	indefinite	indefinite	indefinite
612	18	69	148
	29	50	
	86	29	
605	13	127	373
	19	106	
	36	89	
	39	45	
	61	6 notturno	
607	18	61	259
	18 noce	71	
	29	71	
	86	28	
	Navetta Certosa	28	
621	83	28	89
	87	32	
	92	28	
	445	1	
619	97 Capolinea	49	72
	98 Capolinea	26	
TOTALI	19 linee	941 soste giornaliere	

Estrate da tabelle orarie Tper: distribuzione dei punti di fermata, delle linee e il numero di soste giornaliere

Le fermate ulteriori, nella restante parte di via delle Lame, sono la 614 e la 609 che si fronteggiano, una per ogni senso di marcia, in prossimità di Porta Lame.

Le 5 fermate in tabella servono un totale di 19 linee, che prevedono complessivamente 941 soste giornaliere (misurate conteggiandole dalle tabelle degli orari - con una minima variazione stagionale: ad esempio per la Navetta alla Certosa).

Per le linee 97 e 98 si tratta anche di Capolinea,

quindi di soste a tempo anche maggiore dell'ordinario di carico e scarico passeggeri.

In quello spazio, ristretto, meno di cento metri, questo significa (in media):

- **78 soste ogni ora,**
- **quindi, ogni 45 secondi, in media, un autobus arriva in uno dei 5 punti e vi sosta.**

Queste "soste" in realtà sono "fermate", che possono durare anche alcuni minuti ciascuna: quindi gli autobus si sommano in coda.

Naturalmente, la *media* su stimata non rappresenta la realtà.

Ad esempio, si vede facilmente che:

- **la sola fermata 605, con 373 soste, rappresenta il 40% del problema;**
- **e che, assieme alla 607 (distante solo 34m), con un totale di 632 soste, rappresentano il 67% del problema.**

Inoltre, nell'arco della giornata, si alternano momenti di pausa senza mezzi in sosta, quindi con traffico regolare, a momenti (nelle ore di punta) con colonne di autobus in coda, in attesa che parta quello fermo in testa per potersi posizionare sulla fermata e caricare / scaricare i passeggeri.

In questo caso, tutti tengono il motore acceso, cumulando così un *rumore continuo* sia nel tempo che nell'intensità: così il rumore complessivo che si genera è più tipico di un'area industriale che di un centro urbano.

In più occasioni abbiamo contato anche **6 mezzi fermi contemporaneamente** fra la fermata 605 e quella all'inizio di via delle Lame, la 612, distanti 38m.

Considerando la lunghezza degli autobus (da 12 metri per i Breda, a 18 metri per i Mercedes 530) è evidente l'occupazione completa della carreggiata con copertura continua delle aree di sosta e del tratto stradale e con distribuzione continua del rumore e dell'inquinamento: durante queste fermate *quasi mai* gli automezzi spengono i motori, sommando all'inquinamento acustico quello atmosferico.

Nel periodo estivo le emissioni acustiche aumentano, per il funzionamento continuo degli impianti di condizionamento degli autobus, installati sul loro tetto, *ancor più rumorosi dei motori*, e che non vengono *mai* spenti.

Occorre considerare che lo spegnimento dell'impianto di condizionamento per qualche minuto di sosta non può causare disagio ai passeggeri, visto che comunque, salendo, vengono dall'aperto, dal caldo e qualche minuto di spegnimen-

to, a quelli che sono nel mezzo, cambia poco le condizioni climatiche (ma fa risparmiare molta energia a TPER, visto che, a autobus fermo, le porte sono aperte e il condizionatore lavora inutilmente in eccesso, *climatizzando* l'aperto).

Così, a causa dei condizionatori, in estate anche i mezzi a funzionamento elettrico sono estremamente rumorosi.

In oltre: alcuni autobus (ad esempio il 29 sul punto 612 - di fronte all'Ufficio TPER - uno di quelli che staziona regolarmente più a lungo di altri e sempre con motore acceso) sono palesemente fuori dal livello di emissioni di rumore omologato per il mezzo, e si potrebbe verificare facilmente confrontando una fonometria con il dato espresso nel libretto di circolazione.

Ancora: dalla zona che abbiamo indicato come "parcheggio", di fronte al *Palazzo del Gas*, spesso, alla partenza, il mezzo che ne esce si ferma subito, dopo dieci metri e sosta nella curva entrando in via delle Lame, incolonnandosi con altri.

Questo sempre a motore e condizionamento accesi.

In queste condizioni, non possiamo più parlare di 5 punti di sosta (6 con il "parcheggio") e 941 fermate giornaliere, ma di 19 linee di autobus che sostano non solo nei 5 punti di fermata, ma stanno in colonna, sommando i loro rumori e le loro emissioni in atmosfera.

Si può affermare che queste aree di sosta sono in realtà usate come *zona di compensazione e di riequilibrio degli anticipi sulla tabella di marcia dei vari automezzi*: quelli che arrivano in anticipo, per rispettare l'orario di partenza di quella fermata, vi sostano il tempo necessario, anche per alcuni minuti, interferendo con altri mezzi che arrivano puntualmente e che devono aspettare in coda; in questo modo sono compensati gli scostamenti sugli orari programmati.

Questo sarebbe un problema relativo se i motori e i condizionatori venissero regolarmente spenti all'occasione e se alcune fermate fossero maggiormente distanziate o ricollocate.

Infine come prime proposte:

- **potremmo chiedere il rispetto regolare dell' Ordine di Servizio esistente (ci dicono) di TPER che impone agli autisti lo spegnimento dei motori per soste superiori a 1 minuto, sia il minimo (ricordiamo il disagio derivante da più autobus in colonna in sosta!);**
- **potremmo chiedere di spostare la fermata 605 anticipandola alla zona di parcheggio della piazzetta di fronte al Palazzo del Gas potrebbe già costituire un miglioramento: è un' area ampia, e il transito degli altri autobus sarebbe facilitato. Inoltre, non ha direttamente di fronte la facciata di altri edifici, e questo potrebbe concorrere a limitare il rumore amplificato per riflessione;**
- **potremmo chiedere di riposizionare in avanti, su via delle Lame, le altre fermate: così si potrebbe diluire il rumore e migliorare anche le possibilità di sosta degli autobus non puntuali evitando gli assembramenti.**

Ezio Capraro,
Ingegnere e Geologo
ing.capraro@gmail.com