

Rumore ambientale e qualità dell'aria a Roma: pianificazione, prevenzione e controllo.

Ing. Guido CARATI*

* Comune di Roma, Dipartimento Politiche Ambientali e Agricole, U.O. Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Atmosferico

Il rumore ambientale e la qualità dell'aria costituiscono aspetti ambientali estremamente sensibili per quanti vivono in una grande Città e per quanti hanno la responsabilità di amministrarla.

Roma non fa eccezione, al pari delle altre grandi città europee.

L'inquinamento acustico ed atmosferico sono per Roma un problema antico, come ci riportano diversi autori latini. Orazio, ad esempio, nella sua XXIX Ode sottolinea come le attività umane producessero 'strepito e fumo', un aspetto non certo mirabile della Città.

Già a quei tempi, però, si registra una precisa attenzione a individuare e promuovere un equo bilanciamento fra lo sviluppo delle attività umane della Città e la tutela di diritti individuali e collettivi, dell'ambiente e della qualità della vita, quello che oggi chiamiamo 'sviluppo sostenibile': nel 45 a. C la Lex Iulia Municipalis, ad esempio, regola il transito dei carri nel centro cittadino, al fine di contenere il disturbo acustico.

In Italia, profondi mutamenti culturali, strettamente connessi ad una sempre più attenta e consapevole sensibilità per gli aspetti ambientali, sia a livello individuale che di comunità, hanno determinato, dagli anni '90, l'evolversi di un percorso normativo specifico per quanto riguarda il rumore ambientale e la qualità dell'aria

Parallelamente, un mutamento radicale di principi in ambito amministrativo, ha assegnato alle Amministrazioni Comunali ampi poteri e responsabilità nel gestire il proprio territorio, con conseguenti rilevanti compiti e responsabilità anche in merito alla tutela e alla promozione dell'ambiente.

Il punto di svolta nelle politiche di gestione del rumore ambientale e della qualità dell'aria a livello locale, anche se non è avvenuto per le due problematiche in contemporaneità, è stato però determinato da un comune mutamento di prospettiva a livello Europeo e nazionale: il passaggio da una visione esclusivamente sanitaria e di contrasto emergenziale di situazioni di inquinamento ad una lettura di protezione dell'ambiente e promozione della qualità della vita, che passa attraverso una attenta pianificazione, una progettazione consapevole, una prevenzione capillare e, ovviamente, uno stretto controllo.

Compiti e responsabilità estremamente complessi, se si riferiscono ad un vasto territorio ampiamente urbanizzato. Il Comune di Roma è, infatti, il più grande d'Italia e uno dei più grandi d'Europa: 129.000 ettari, con 3.000.000 residenti, 300 mila pendolari giornalieri, una rete viaria di 8.000 Km.

Lo sviluppo urbano della città è caratterizzato da un uso estremamente misto del territorio: in numerose zone, il più delle volte convivono, si intrecciano e si sovrappongono funzioni non sempre omogenee o del tutto compatibili.

Una stratificazione complessa, influenzata da diversi fattori: la rilevante percorso storica della Città, il suo ruolo di Capitale, la presenza del Vaticano, le particolari funzioni ricoperte a livello locale, nazionale ed internazionale.

E' in questo difficile contesto che l'Amministrazione Comunale deve definire politiche e mettere in atto azioni efficaci per valutare e gestire il rumore ambientale e la qualità dell'aria.

Per quanto riguarda il rumore ambientale, il percorso normativo specifico inizia nei primi anni '90, ma la materia trova una regolamentazione complessiva in una Legge Quadro del 1995 (n. 447), nella quale si assegnano compiti e responsabilità in merito allo Stato, alle Regioni, alle Province e ai Comuni.

La Legge Quadro assegna ai Comuni rilevanti compiti e responsabilità concernenti la valutazione e la gestione del rumore ambientale; alle Regioni è affidato, fra l'altro, il compito di definire criteri generali sulla base dei quali i Comuni devono attuare quanto di loro competenza; le Regioni devono, inoltre, organizzare e gestire, attraverso una Agenzia Regionale di Protezione dell'Ambiente, il sistema territoriale di controllo tecnico-strumentale.

I Comuni hanno tre compiti fondamentali:

- Zonizzare acusticamente il territorio comunale
- Controllare preventivamente la compatibilità acustica di ogni nuova attività o insediamento con la zonizzazione acustica, attraverso una valutazione acustica previsionale .
- Pianificare e coordinare gli interventi ed i piani di risanamento acustico.

Per quanto riguarda la zonizzazione acustica del territorio, la legislazione nazionale definisce sei tipologie di zone acustiche (Classi), identificandone le caratteristiche generali e determinando i relativi valori acustici limite di emissione, immissione e qualità.

I valori limite di emissione e di immissione, definiti per ciascuna Classe in progressione scalare, devono essere intesi come limiti ambientali sostenibili: zone adiacenti devono essere classificate acusticamente secondo tale progressione.

La Legge Quadro prevede, inoltre, la emanazione di successivi Decreti attuativi concernenti specifiche e problematiche sorgenti di rumore come, ad esempio, le infrastrutture di trasporto.

CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
CLASSE III- aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

	Emissione		Immissione		Qualità	
	<i>Valori in dB(A)</i>		<i>Valori in dB(A)</i>		<i>Valori in dB(A)</i>	
	Periodo diurno 6 a.m.-10 p.m.	Periodo notturno 10 p.m.- 6 a.m.	Periodo diurno 6 a.m.-10 p.m.	Periodo notturno 10 p.m.- 6 a.m.	Periodo diurno 6 a.m.-10 p.m.	Periodo notturno 10 p.m.- 6 a.m.
I Classe	45	35	50	40	47	37
II Classe	50	40	55	45	52	42
III Classe	55	45	60	50	57	47
IV Classe	60	50	65	55	62	52
V Classe	65	55	70	60	67	57
VI Classe	65	65	70	70	70	70

Viene, inoltre, stabilita una zonizzazione acustica transitoria, in attesa che adottino la Zonizzazione definitiva, che costituirà, in quanto strumento di pianificazione, un allegato obbligatorio del Piano Regolatore Generale dei Comuni stessi.

La Zonizzazione acustica transitoria prevede quattro classi, definite principalmente dai criteri urbanistici del Piano Regolatore Generale.

La Zonizzazione acustica in sei Classi, non è più determinata da pochi elementi relativi alla pianificata destinazione d'uso del territorio, ma è correlata ad una prospettiva molto più dinamica, che si basa sulle prevalenti ed effettive caratteristiche di fruizione del territorio e del suo sviluppo sostenibile.

E' un atto tecnico-politico di governo del territorio e viene adottata con Deliberazione del Consiglio Comunale.

Ha come obiettivo finale quello di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento per uno sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale, industriale e culturale che non solo assicuri, ma promuova la qualità ambientale.

Come ogni altro strumento di regolamentazione del territorio, la zonizzazione acustica deve poter indirizzare e allo stesso tempo seguire lo sviluppo sociale ed economico del territorio e supportare e promuovere le tendenze positive.

Propri a partire dall'anno in cui è stata emanata la Legge Quadro sul rumore ambientale (1995) il Comune di Roma ha iniziato a progettare un Sistema Informativo Territoriale per definire la zonizzazione acustica del proprio territorio; nel 1998, gli amministratori della Città, pur non essendo ancora stata emanata la prescritta Legge Regionale di indirizzo, hanno ritenuto che la tutela dell'ambiente ed il benessere della comunità costituissero una esigenza prevalente ed hanno affidato al Dipartimento per le Politiche Ambientali l'incarico di espletare i compiti di prevenzione dell'inquinamento acustico, affidati ai Comuni dalla normativa nazionale.

Nell'ambito del Dipartimento Ambiente si è costituita una specifica Unità tecnico-amministrativa che ha definito i requisiti e le procedure tecnico-amministrative per la valutazione preventiva di compatibilità acustica, quale elemento obbligatorio e vincolante nel pianificare, progettare o autorizzare ogni nuova attività, insediamento urbanistico o infrastruttura.

Se la attività o insediamento deve essere, per le sue specifiche funzioni, soggetta a particolare tutela acustica, come ad esempio ospedali, scuole, parchi, aree di particolare interesse storico e archeologico e residenze, la valutazione previsionale consisterà in una analisi della situazione acustica presente nella zona in cui è prevista l'attività, dovendo essere garantiti livelli acustici di massima tutela.

Per attività o infrastrutture potenzialmente disturbanti, in quanto esse stesse sorgenti di rumore, la valutazione acustica previsionale consisterà nella valutazione dell'impatto acustico delle attività o infrastrutture nell'ambiente esterno ed abitativo. Sono soggette, ad esempio, a valutazione previsionale di impatto acustico le infrastrutture di trasporto, gli impianti sportivi e ricreativi, luoghi di intrattenimento e pubblico spettacolo (Discoteche, cinema, teatri) luoghi di ristorazione (Ristoranti fast-food, pub enoteche etc.), esercizi commerciali (centri commerciali, negozi, distributori di carburante etc, attività artigianali ed industriali.

Dalla 1998 ad oggi, il Dipartimento ambiente ha valutato ed espresso parere in merito a circa 12.000 valutazioni preventive di compatibilità acustica.

La Unità ha elaborato anche una proposta di zonizzazione acustica del territorio, che dopo un primo parere positivo del Consiglio Comunale è stata sottoposta alla valutazione della Regione, della Provincia, dei Comuni limitrofi, dei singoli Distretti della Città e della comunità cittadini ed è stata approvata in via definitiva nel gennaio 2004.

Il principale obiettivo, nel redigere la proposta di zonizzazione, è stato quello di correlare efficacemente le norme e gli indirizzi di carattere generale alle specificità del territorio.

Attraverso il Sistema Informativo, appositamente progettato, sono stati elaborati e georeferenziati sul territorio una serie di dati considerati indicatori rilevanti dell'effettivo utilizzo del territorio stesso: I dati utilizzati riguardano: Aerofotogrammetrie, Toponomastica e Censimento, Rete viaria, Piano Regolatore Generale, Catasto degli edifici, Flussi di traffico veicolare, Dati fonometrici, Indicatori Socio-economici, Dati demografici, Aree scolastiche, Aree ospedaliere, Aree destinate a parco e riserve naturali.

La Legislazione nazionale assegna ai Comuni anche il compito di redigere mappe del rumore esistente al fine di monitorare il territorio e di ridurre e contenere l'inquinamento acustico, attraverso interventi appropriati. Ogni soggetto, pubblico o privato, responsabile di sorgenti di rumore inquinamenti devono predisporre un piano di risanamento, secondo criteri e modalità definiti sia dalla legislazione statale che dalla normativa locale. I comuni devono esprimere parere su detti Piani di risanamento ed effettuare una azione di coordinamento degli stessi.

Ogni due anni i Comuni devono pubblicare un rapporto sullo stato del rumore ambientale, sulla base dei risultati di campagne di misura per la mappatura acustica e di ogni altro indicatore o fattore predittivo considerato rilevante.

Sulla base delle evidenze espresse in tale rapporto unitamente a considerazioni inerenti uno sviluppo compatibile del territorio, i Comuni possono revisionare la zonizzazione acustica, seguendo le stesse procedure seguite per l'approvazione della zonizzazione stessa.

La Legge Regionale di indirizzo, emanata nel 2001, ha confermato la validità delle procedure già seguite dall'Amministrazione Comunale di Roma, nell'applicare le norme nazionali relative alla valutazione e gestione del rumore ambientale.

L'Italia non ha ancora recepito la Direttiva Europea 2001/49 CE sulla valutazione e la gestione del rumore ambientale. Le grandi città, come Roma, devono, però, in qualche modo anticipare il recepimento non solo per valutare i possibili effetti della Direttiva sulle politiche locali e gli interventi su questa materia, attraverso analisi territoriali e studi metodologici, ma soprattutto per fornire un valido supporto al Governo nazionale per recepire la Direttiva in relazione alle specificità del territorio ed in armonia con la esistente legislazione.

In analogia con la direttiva Europea sulla qualità dell'aria, la direttiva sul rumore ambientale è focalizzata più sulla popolazione esposta che sulle sorgenti di rumore e offre ampie opportunità di modulare la valutazione e la gestione del rumore ambientale in relazione alle specificità territoriali, ma anche culturali sociali dei singoli Stati Membri.

A Roma, la specifica Unità del Dipartimento Ambiente ha già attuato aggiornamenti metodologici preliminari per armonizzare ed aggiornare indicatori e metodi di valutazione alla prospettiva centrale della popolazione esposta, indicata dalla Direttiva Europea.

La mappatura acustica del rumore esistente, che ha avuto inizio a seguito dell'approvazione finale della zonizzazione acustica è stata già in parte orientata, nelle metodologie d'attuazione, secondo le indicazioni espresse dalla Direttiva Europea.

Anche per quanto riguarda le politiche e gli interventi per il controllo ed il miglioramento della qualità dell'aria, si deve innanzitutto tenere conto dei fattori già indicati, che rendono particolarmente complessa, a Roma, la valutazione e la gestione dei vari aspetti della vita cittadina.

L'assenza di grandi insediamenti industriali ed il rilevante incremento di sistemi di riscaldamento alimentati a metano, fanno sì che l'inquinamento atmosferico a Roma sia principalmente associato al traffico veicolare.

Negli ultimi 35 anni è triplicata la richiesta di mobilità in termini di lunghezza totale delle strade, ed il numero dei veicoli dei residenti è aumentato del 650%.

All'incremento di domanda di mobilità non ha fatto riscontro un corrispondente sviluppo del trasporto pubblico, determinando l'elevato numero e utilizzo di veicoli privati.

Per raggiungere un effettivo miglioramento della qualità dell'aria, il Comune di Roma ha adottato politiche essenzialmente basate su due linee generali di intervento:

- ? Definizione di piani di trasporto che tengano conto delle specificità delle 4 zone in cui è diviso il territorio comunale, in base al Piano Generale del Traffico e limitare o inibire la circolazione di veicoli ad alto impatto inquinante in aree individuate come particolarmente sensibili per densità di popolazione, presenza di attività commerciali e servizi o di particolare rilevanza storico-artistica.
- ? Introdurre e promuovere veicoli e sistemi di mobilità a basso impatto ambientale, incentivando l'uso del trasporto pubblico forme di mobilità alternativa quali, ad esempio, car-pooling, car-sharing, taxi collettivi, piani di trasporto casa/lavoro.

In merito al controllo ed al miglioramento della qualità dell'aria, il percorso seguito dal Comune di Roma, come del resto anche dalle più importanti città italiane è passato da misure a breve termine, di carattere essenzialmente emergenziale (dal 1991 al 1997), per arrivare a misure di carattere strutturale.

Come per quanto riguarda la gestione del rumore ambientale, anche per la qualità dell'aria le Regioni sono chiamate a fornire ai Comuni criteri ed indirizzi per l'applicazione sul territorio specifico della normativa nazionale, e sono responsabili del sistema di monitoraggio degli inquinanti.

Alcuni dati sul traffico a Roma e le sue caratteristiche, secondo i dati forniti dall'Automobile Club Italiano (2001): il numero totale dei veicoli in circolazione è circa 2 milioni di cui il 48% catalizzati o eco-diesel; il 46% non catalizzati ed il restante 2% include veicoli diesel non eco-diesel e veicoli alimentati a GPL e a metano.

Particolarmente significativa la presenza di veicoli a due ruote, circa 500 mila in larga parte ciclomotori, caratterizzati da bassa efficienza e alte emissioni.

Le misure già implementate per raggiungere una mobilità sostenibile a basso impatto ambientale possono dividersi in due grandi categorie:

La prima comprende le misure di restrizione della circolazione dei veicoli, articolate sulla base delle quattro zone definite da Piano Generale del Traffico:

- ? Il Centro storico della città, caratterizzato da alta densità di attività commerciali e servizi e da un sistema viario antico a bassa capacità;
- ? L'Anello Ferroviario: area limitata e compresa dalla sistema circolare ferroviario, e caratterizzata dai più alti livelli di inquinamento atmosferico registrati dal sistema di monitoraggio e da campagne di misura mirate;
- ? La Fascia Verde: area che coincide approssimativamente con quella delimitata dalla circoscrizione viaria esterna, nella prossimità della quale sono posizionati i grandi parcheggi di scambio.
- ? Tutto il territorio municipale che non rientra nelle zone sopra descritte.

Le principali restrizioni di mobilità sono state:

- ? I Mercoledì verdi (dal 1999 al 2000): ogni mercoledì (dalle 3 alle 9 p.m.) inibizione totale della circolazione nella Fascia Verde per tutti i veicoli non catalizzati
- ? Centro storico - Zona a Traffico Limitato (ZTL): dal 2001 attivazione di un sistema elettronico di controllo degli accessi per la verifica del rispetto delle limitazioni di accesso ai non residenti;
- ? Anello Ferroviario: dal gennaio 2003 inibizione totale della circolazione per i veicoli non catalizzati e diesel non Euro I
- ? 'Bollino Blu' : divieto di circolazione su tutto il territorio comunale per veicoli che non abbiano eseguito il periodo controllo sui gas esausti, dal gennaio 2004 obbligatorio anche per i veicoli a due ruote.
- ? Strade Verdi : riorganizzazione del traffico con la creazione di corsie preferenziali per il trasporto pubblico, regole per il carico e scarico delle merci e accesso limitato per i non residenti
- ? Incremento di spazi per parcheggiare a pagamento.

La seconda categoria di misure adottate comprende provvedimenti volti all'incremento dell'utilizzo del trasporto pubblico e alla promozione di veicoli e forme di mobilità, pubblica e privata, a basso impatto ambientale:

- ? Incremento dei parcheggi di scambio in corrispondenza con le principali linee di trasporto pubblico
- ? Incentivi per l'acquisto di veicoli a due e a quattro ruote a basso inquinamento

- ? Incentivi per l'acquisto o la trasformazione a gas di veicoli
- ? Miglioramenti strutturali del trasporto pubblico con incremento del numero delle vetture e scelta di vetture a basso inquinamento; razionalizzazione del sistema viario cittadino e potenziamento delle linee tranviarie.
- ? Introduzione dei taxi collettivi
- ? Aggiornamento del sistema esistente di punti di distribuzione dei carburanti, secondo criteri di maggior efficienza di distribuzione e di tutela dell'ambiente
- ? Assegnazione di scooter elettrici a Uffici pubblici e Associazioni senza fini di lucro , realizzando anche un sistema di punti di ricarica.
- ? Finanziamenti a progetti per promuovere forme di mobilità alternativa e piani di trasporto casa/posto di lavoro.
- ? Promozione e finanziamento di iniziative di sensibilizzazione come, ad esempio, le 'Domeniche Ecologiche).

A supporto degli interventi strutturali implementati dalle Amministrazioni Comunali per raggiungere i limiti definiti dalla normativa nazionale che ha recepito le direttive europee, la Regione Lazio, ha disposto misure aggiuntive a breve termine che devono essere messe in atto dai Comuni in situazione più critica dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, quando gli inquinanti superano valori considerati di precauzione, inferiori, peraltro, quelli definiti dalla normativa nazionale, attraverso un articolato e progressivo sistema di limitazioni, concernente principalmente la circolazione dei veicoli.

L'Amministrazione Comunale promuove anche un'ampia informazione alla comunità cittadina sulla qualità dell'aria e sulle misure adottate attraverso report giornalieri su Televideo dei livelli di concentrazione degli inquinamenti che appare anche , il giorno successivo, sui maggiori quotidiani locali, messaggi VMS, Internet, Web.site, e Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria.

Ad oggi la valutazione delle misure adottate mostra dati incoraggianti per quanto riguarda il benzene ed il monossido di carbonio, ma evidenzia situazioni di particolare criticità per quanto riguarda le polveri sottili ed il monossido di azoto.

Le restrizioni sulla mobilità hanno un impatto rilevante sui comportamenti individuali e di comunità è quindi del tutto cruciale incrementare gli studi sulle fonti degli inquinamenti più critici, valutare l'efficacia dei risultati conseguiti ,ma anche poter valutare, attraverso modelli previsionali di calcolo possibili futuri scenari: una regola di buona amministrazione, un necessario confronto costi/benefici, ma soprattutto un imperativo etico.

Vorrei concludere con un'ultima riflessione sulla condizione più rilevante richiesta agli Stati membri dalle Direttive europee sulla gestione del rumore ambientale e la qualità dell'aria: l'informazione qualificata e la partecipazione effettiva della comunità in ogni fase dei percorsi prefigurati, non solo per una acquisizione formale di consenso, ma perché in temi di impatto così profonde implicazione nella vita degli individui e della collettività, la partecipazione alle decisioni, al di là del pur fondamentale aspetto etico, è garanzia di un raggiungimento efficace ed effettivo di risultati.

In Italia già da molti anni la legislazione amministrativa garantisce il diritto degli appartenenti alla comunità, in forma singola o associata, alla partecipazione ai procedimenti amministrativi, definendone ambiti e modalità.

Le procedure per la Valutazione preventiva di Impatto Ambientale, richiesta per le grandi opere, hanno, nella loro formulazione originaria, la funzione preminente di offrire spazio alla consultazione e alla partecipazione attiva e dei soggetti pubblici e privati coinvolti.

A Roma, lo Statuto del Comune prevede già da anni, ambiti e modalità di partecipazione dei cittadini; sono state attivate numerose Consulte in merito a diverse tematiche, specifiche o trasversali agli ambiti di intervento dell'Amministrazione cittadina; non è stata ancora costituita un Consulta per l'Ambiente.

A livello dei Distretti cittadini, sono sperimentate, da alcuni anni, forme di progettazione partecipata, nell'ambito dei 'Laboratori di Quartiere'.

L'unico momento rilevante di partecipazione della comunità in campo ambientale, si è avuto a Roma col Forum di Agenda 21, che ha visto anche sessioni tematiche relative al rumore ambientale e alla qualità dell'aria, e che ha contribuito in modo determinante alla elaborazione del Piano di Azione Ambientale adottato dal Consiglio Comunale nel 2002.

Il recepimento e l'applicazione delle Direttive Europee in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria e del rumore ambientale, rendono necessaria, a livello nazionale e locale, una armonizzazione degli ambiti normativi concernenti la partecipazione della comunità all'azione amministrativa.

Sarà l'occasione per fornire nuove opportunità e uno slancio rinnovato a forme e ambiti di partecipazione della comunità, che non hanno avuto l'auspicato sviluppo o che si sono sclerotizzati in mera formalità burocratica.

Qualità dell'ambiente e partecipazione della comunità: una sfida importante per le Amministrazioni locali.

Per ulteriori informazioni

Comune di Roma
Dipartimento Politiche Ambientali e Agricole
Via Cola di Rienzo 23 – 00192 Roma - ITALIA

U.O. Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Atmosferico
Direttore: Dr.ssa Donatella DONATI

Rumore Ambientale:
Ing. Guido CARATI
Responsabile del Servizio Pianificazione Acustica del Territorio
e del Servizio Prevenzione dell'Inquinamento Acustico
tel. + 39 06 67105449 – fax + 39 06 3207129
e-mail: g.carati@comune.roma.it

Qualità dell'Aria:
Dr. Eugenio DONATO
Responsabile Servizio Prevenzione dell'Inquinamento Atmosferico
tel. + 39 06 67105444 – fax + 39 06 3207129
e-mail: e.donato@comune.roma.it