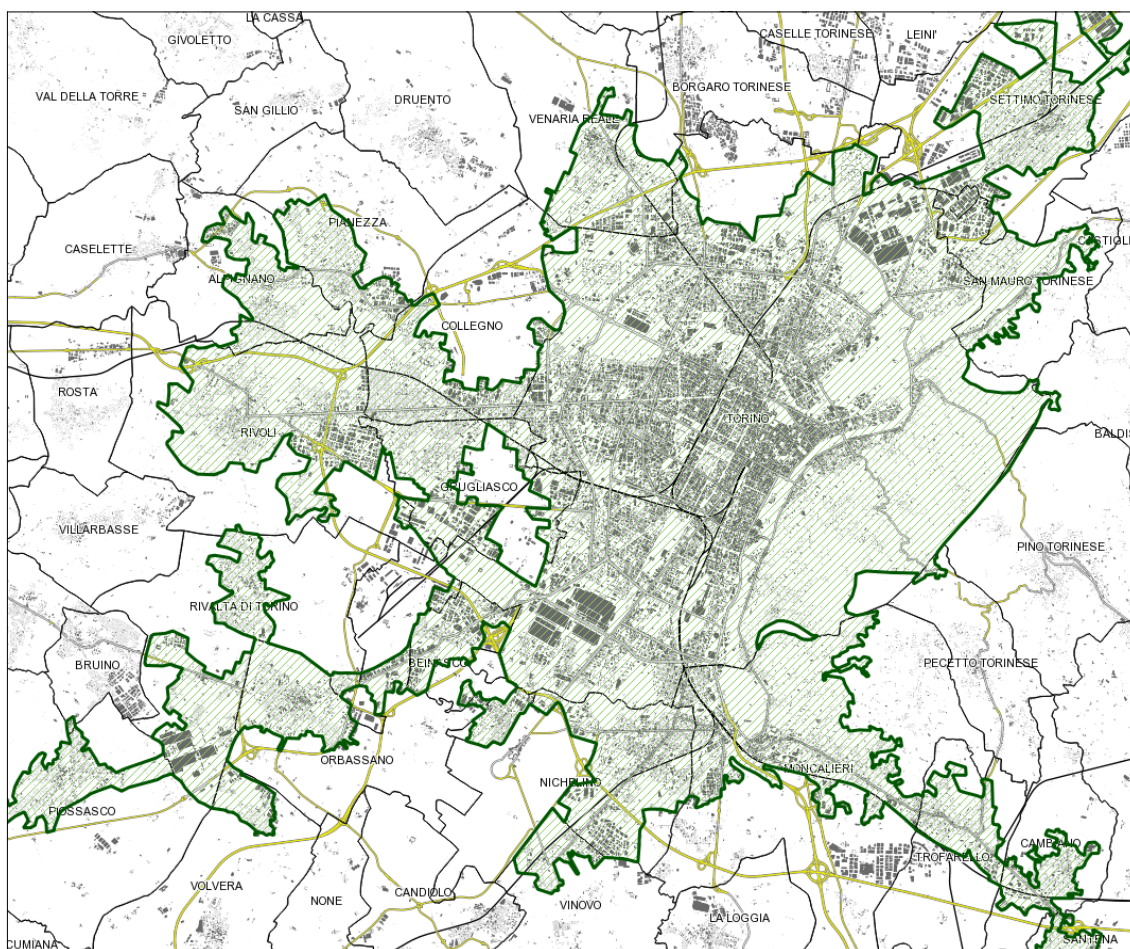


Piano d'Azione
Agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05
2018 - Revisione 2020



A cura di:

Dott. Guglielmo Filippini

Dott. Nicola Vozza

Dott.ssa Barbara Giordanengo

Dott. Stefano Birindelli

Indice generale

Piano d'azione dell'Agglomerato di Torino.....	3
Descrizione dell'agglomerato.....	3
Autorità competente.....	3
Contesto giuridico.....	3
Mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05.....	4
Misure antirumore in atto, progetti in preparazione ed interventi pianificati per i successivi 5 anni..	4
ANAS.....	4
ATIVA.....	4
SATAP.....	5
ATS.....	5
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO.....	5
Infrastrutture ferroviarie.....	6
Città di Torino.....	6
Siti da attività industriali.....	7
Sintesi attività svolte negli ultimi anni.....	7
Piani di Risanamento Acustico delle Aziende o PRIAC.....	8
Piani di Risanamento Acustico Comunali.....	8
Piani di Classificazione Acustica Comunale.....	8
Conclusioni.....	8
Valori limite.....	9
Sintesi dei risultati della mappatura acustica.....	9
Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore, individuazione dei problemi.....	10
e delle situazioni da migliorare.....	10
Resoconto delle consultazioni pubbliche.....	11
La strategia di lungo termine.....	12
Informazioni di carattere finanziario.....	12
Disposizioni per la valutazione dell'attuazione e dei risultati del piano d'azione.....	12

Piano d'azione dell'Agglomerato di Torino Aggiornamento 2018 (revisione 2020) Codice univoco IT_a_ag00010

Descrizione dell'agglomerato

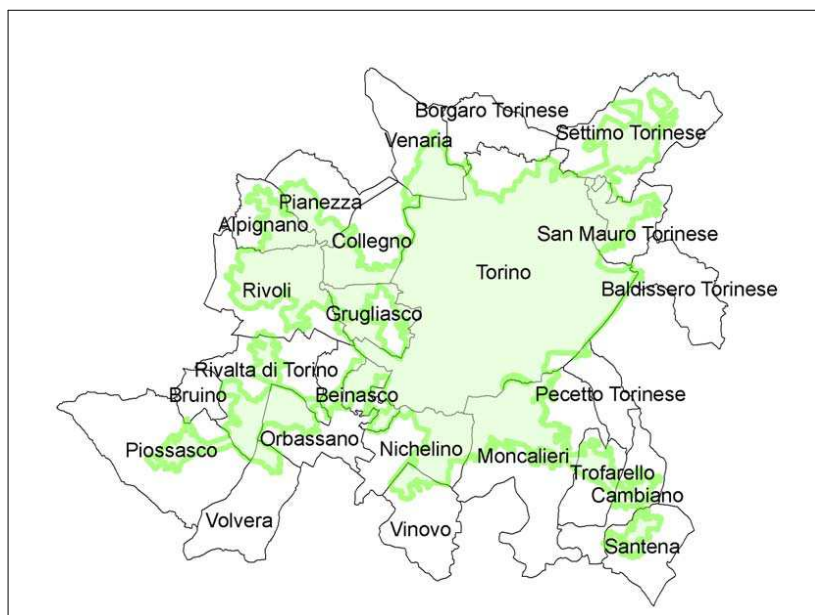


Figura 1 : Definizione dell'agglomerato di Torino

L'agglomerato di Torino, definito formalmente dalla Regione Piemonte attraverso la D.G.R. n.23-5376 del 26/02/07, è costituito dalla quasi totalità della Città di Torino e da una porzione dei 23 Comuni dell'area metropolitana. L'autorità competente individuata per la predisposizione della mappa acustica strategica e del relativo piano d'azione è la ex Provincia di Torino, oggi Città Metropolitana di Torino, così come stabilito dalla Deliberazione della Giunta Regionale 26 febbraio 2007, n. 23 – 5376.

Nello specifico, oltre al centro abitato della Città di Torino, i Comuni che definiscono l'agglomerato sono: Alpignano, Baldissero Torinese, Beinasco, Borgaro Torinese, Bruino, Cambiano, Collegno, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Pecetto Torinese, Pianezza, Piossasco, Rivalta di Torino, Rivoli, San Mauro Torinese, Santena, Settimo Torinese, Trofarello, Venaria Reale, Vinovo e Volvera (Figura 1.1).

Il territorio dell'agglomerato si estende per circa 250 km² e interessa circa 1.300.000 abitanti, suddivisi nei differenti Comuni coinvolti.

La Città di Torino costituisce circa il 50% della superficie complessiva e comprende circa il 70% della popolazione; gli altri Comuni, considerati singolarmente, rappresentano una porzione di territorio di limitata rilevanza.

L'estensione delle diverse sorgenti sonore da analizzare ai fini dell'elaborazione dei dati risulta essere pari a:

- circa 2.500 km di infrastrutture stradali;
- circa 70 km di infrastrutture ferroviarie;
- 31 siti di attività industriale.

Autorità competente

L'autorità competente è la Città Metropolitana di Torino, così come stabilito dalla Deliberazione della Giunta Regionale 26 febbraio 2007, n. 23-5376.

La sede legale è in Corso Inghilterra n. 7, 10138 Torino

P.IVA: 01907990012

Posta Elettronica Certificata (PEC):

protocollo@cert.cittametropolitana.torino.it

Contesto giuridico

Il contesto giuridico è determinato da una serie di norme:

- Legge quadro sull'inquinamento acustico, n. 447 del 26 ottobre 1995;

- Legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52. Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico;
- Direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del consiglio del 25 giugno 2002 relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194 (Gazzetta ufficiale 23 settembre 2005 n. 222). Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Dpr 30 marzo 2004, n. 142 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare);
- DMA 29 novembre 2000. Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore;
- DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- DPR 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico".

Il D.Lgs. 194/05 prevede l'emanazione di una serie di decreti attuativi, alcuni dei quali al momento ancora non sono stati emanati: il decreto finalizzato a definire i criteri e le metodologie per la predisposizione della mappatura acustica e delle mappe acustiche strategiche (articolo 3, comma 5), il decreto relativo ai criteri per la predisposizione dei piani d'azione (articolo 4, comma 5), il decreto relativo ai criteri e agli algoritmi per la conversione dei valori limite per i descrittori acustici Lden e Lnight (articolo 5, comma 2), il decreto inerente i metodi di determinazione dei descrittori acustici Lden e Llight (articolo 6, comma 1).

Mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05

Per l'elaborazione e la predisposizione dei dati da trasmettere alla Commissione Europea, così come definiti nell'Allegato 6 del D.Lgs. 194/05, la Provincia di Torino ha stipulato con Arpa Piemonte uno specifico protocollo operativo, formalizzato con Delibera della Giunta Provinciale n. 1070 - 991941 del 17 ottobre 2007.

La relazione descrittiva "*Predisposizione dei dati da trasmettere alla Commissione Europea nell'ambito della Mappatura Acustica Strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05*" (inviata alla Regione Piemonte il 18/12/2007) è, per completezza di informazione, allegata al presente documento.

La prima revisione (anche questa presente in allegato) della Mappatura Acustica, revisione 2012, è stata nuovamente realizzata in collaborazione con ARPA Piemonte e inviata alla Regione Piemonte in data 25 giugno 2012. La successiva revisione della Mappatura Acustica (revisione giugno 2017) è anch'essa riportata in allegato.

Tra le principali sorgenti di rumore individuate si segnalano:

- le infrastrutture stradali,
- le infrastrutture ferroviarie,
- i siti in cui sono presenti attività industriali.

Misure antirumore in atto, progetti in preparazione ed interventi pianificati per i successivi 5 anni.

Di seguito si riportano le principali informazioni relative ai Piani d'Azione delle diverse sorgenti di rumore che influenzano l'agglomerato di Torino.

ANAS

Con nota del 10 aprile 2013 la società ANAS ha inviato alla Regione Piemonte ed ai Comuni interessati il piano di contenimento e abbattimento del rumore di cui all'art. 10, comma 5, della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, in attuazione di quanto disposto dall'art. 2, comma 2, lettera b.2) del D.M. Ambiente del 29 novembre 2000. Si segnala che per il raccordo autostradale Torino – Aeroporto di Caselle sono previsti interventi di risanamento acustico per circa € 1.300.000.

Successivamente con nota del 12/07/2018 ANAS ha trasmesso i Piani d'Azione come da D.Lgs 19 agosto 2005. La nota inviata fa anche presente che non essendo ancora stato approvato il Piano Nazionale di Contenimento e Abbattimento del Rumore (PCAR) rimangono invariati i piani di azione (e i conseguenti interventi previsti) comunicati con nota 6771 del 17/01/2013.

ATIVA

Con nota del 22 giugno 2016 ATIVA ha trasmesso l'aggiornamento quinquennale della mappatura acustica relativa alla rete stradale in concessione ad ATIVA S.p.A. ricadente nell'agglomerato di Torino. Successivamente, con nota del 16 luglio 2018 ha trasmesso il riesame e aggiornamento del Piano d'Azione ai sensi dell'articolo 4 del D.Lgs. 19 agosto 2005 n. 194 per il periodo 2018 – 2022.

Inoltre, il 29 marzo 2018 ATIVA ha inviato comunicazione annuale ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del D.M. 29 novembre 2000, ATIVA riguardante il suo "Piano di contenimento e abbattimento del rumore" (di cui all'articolo 10, comma 5, della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e s.m.i), il quale oltre alla descrizione del "Piano", contiene la descrizione degli interventi già realizzati prima della presentazione del Piano di contenimento e abbattimento del rumore e lo stato fisico e finanziario dei singoli interventi previsti, comprensivo anche degli interventi conclusi.

SATAP

Il Piano d'azione 2013 – 2017 di SATAP tra le altre cose evidenzia che "lungo il tracciato autostradale del Tronco A21 Torino-Alessandria-Piacenza è da tempo stata attuata la strategia di progressiva sostituzione delle pavimentazioni tradizionali con pavimentazioni fonoassorbenti ad elevate caratteristiche prestazionali, in grado di garantire il mantenimento nel tempo di - 3 dB(A) sui livelli di immissione, indipendentemente dalla distanza dal tracciato". La parte di tracciato della A21 che interessa l'agglomerato di Torino è attualmente totalmente coperta da pavimentazione fonoassorbente. Circa la presenza di barriere acustiche viene segnalato che "nell'ambito della tratta di competenza SATAP di interesse per l'agglomerato di Torino non sono attualmente installate barriere antirumore ma viene segnalata la presenza di una barriera oltre il termine di inizio competenza, in carreggiata nord del tracciato e con altezza di 2.0 – 2.5 metri". Il successivo Piano d'azione (2018 – 2022) presentato nel maggio 2018, non contiene sostanziali novità circa il tratto inerente l'agglomerato urbano di Torino.

ATS

Il 16 gennaio 2013, ATS ha inviato, in adempimento al D.Lgs 194 del 2005 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione ed alla gestione del rumore ambientale" il suo "Piano di Azione della rete di Autostrada Torino Savona S.p.A." La rete in gestione di ATS intercetta solo per un breve tratto l'agglomerato urbano di Torino, così come individuato.

Tra gli interventi realizzati si segnalano:

- la posa di pavimentazioni drenanti-fonoassorbenti che al 2012 interessa circa il 65,51 % dell'intero sviluppo della rete.
- per finalità principalmente connesse al miglioramento della sicurezza della circolazione sono stati installati sistemi di controllo della velocità che hanno un importante effetto collaterale nella riduzione delle emissioni di rumore.

La società ATS stima che grazie al precedente piano d'azione si può osservare una notevole diminuzione della popolazione esposta ai livelli di esposizione più elevati (70 – 75 dB(A) diurni e 60 – 65 dB(A) notturni).

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

La Città Metropolitana di Torino ha redatto l'aggiornamento del proprio Piano d'azione delle infrastrutture di trasporto stradale (2018 – 2022) – revisione 2020, ai sensi del D.Lgs. n. 194 del 19 agosto 2005, in attuazione della Direttiva 2002/49/CE, per le infrastrutture stradali di propria competenza aventi un traffico superiore a 3.000.000 di veicoli/anno. Il Piano si basa sui risultati della "Mappatura acustica delle infrastrutture di trasporto stradale gestite dalla Città Metropolitana di Torino – Aggiornamento 15 dicembre 2019".

Tale Piano d'Azione prevede la realizzazione di interventi che conciliano le esigenze di manutenzione stradale, sicurezza stradale e risanamento acustico. Inoltre, ogni nuova infrastruttura viene progettata con una maggiore attenzione alle eventuali potenziali criticità acustiche e le nuove bretelle, varianti e diramazioni hanno anche lo scopo di decongestionare il traffico presente sulle arterie principali. Negli ultimi anni la Città Metropolitana di Torino ha realizzato una quindicina di varianti e diramazioni che spesso fungono da circonvallazioni dei centri abitati ed, in alcuni casi, riguardano anche il territorio dell'agglomerato di Torino.

Un altro ambito di intervento riguarda la realizzazione di rotatorie, semafori intelligenti e porte di accesso ai centri abitati, con l'eventuale uso di strumentazione per il rilevamento delle infrazioni, che hanno spesso ridotto la velocità di percorrenza dei veicoli e quindi la conseguente rumorosità.

Inoltre, negli ultimi 5 anni, sono stati investiti in manutenzioni straordinarie circa € 10.000.000 per la realizzazione di pavimentazioni bituminose e nel prossimo triennio, sono previsti investimenti per la stessa tipologia di opere, per circa € 25.000.000.

Infine, negli ultimi 5 anni, sono stati realizzati degli interventi di moderazione della velocità realizzati dall'Ente competente oppure in convenzione con altri Enti o privati, che consistono nell'introduzione di rotatorie oppure nell'installazione e la gestione di impianti di rilevazione delle violazioni alle segnalazioni semaforiche su strade provinciali.

Il Piano d'azione in oggetto contiene un elenco dettagliato degli interventi pianificati per i prossimi 5 anni, con le opere in corso di realizzazione o in programma, suddiviso per strada di pertinenza, ma una parte dei fondi stanziati non è ancora stata destinata ad interventi specifici, in modo tale da poter provvedere alle necessità ed urgenze che si renderanno evidenti.

Informazioni di carattere finanziario:

In attuazione del D.M. n. 49 del 16/02/2018 "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane", la Città Metropolitana di Torino ha pro-

grammato per il periodo tra il 2018 ed il 2023 di investire sulla propria rete di competenza € 3.320.000 per la prima annualità e € 5.000.000 per le annualità successive, destinati ad interventi di manutenzioni straordinarie delle pavimentazioni bituminose, per un totale di € 28.320.000.

A queste risorse si aggiungono ulteriori circa € 11.000.000 di finanziamenti destinati alla Città Metropolitana di Torino per la realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di infrastrutture stradali (Asse Tematico D) nell'ambito del Piano Operativo del FSC Infrastrutture 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE 54/2016, con interventi relativi alla manutenzione straordinaria delle pavimentazioni bituminose, interventi di messa in sicurezza e di moderazione della velocità (rotatorie, rettifiche di tracciato, ecc.) e di adeguamento normativo della sezione tipologica.

Per quanto concerne gli investimenti con fondi propri, si segnalano una serie di interventi puntuali inseriti nel Triennale 2019-2022, che possono avere dei risvolti in materia di contenimento del rumore ma che "nascono" più come soluzioni per la messa in sicurezza (interventi di moderazione della velocità e di adeguamento della sede stradale); gli investimenti per l'anno 2019 tra le due Direzioni della Viabilità assommano a oltre € 5.000.000, di cui circa € 2.500.000 per interventi di messa in sicurezza di intersezioni (con duplice azione in termini di moderazione della velocità e sicurezza) ed i restanti circa € 2.600.000 squisitamente di messa in sicurezza della sede stradale (allargamenti, rettifiche, ecc.).

Ulteriori € 27.000.000 circa saranno assegnati dal MIT per il periodo 2020-2024, nell'ambito del Decreto "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione delle rete viaria di Province e Città Metropolitane" di prossima firma, a seguito dell'intesa raggiunta in sede di Conferenza Stato-Città ed autonomie locali.

E' opportuno, infine, segnalare che sono in corso di aggiudicazione i lavori per il completamento del 2^a lotto della Variante di Borgaretto (impegno economico di circa € 3.000.000 – fondi propri) e che, a seguito di convenzione con MIT, Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino, Autostrada dei Fiori e Comune di Carmagnola, potrebbe avere attuazione nei prossimi anni il 1^a lotto della Circonvallazione esterna dell'abitato di Carmagnola (tratto tra la S.P. n. 661 delle Langhe ed il casello autostradale di Carmagnola) con un impegno economico stimato di € 8.500.000 di cui € 500.000 come contributo della Regione ed il resto a carico della società autostradale.

Infrastrutture ferroviarie

La porzione di rete ferroviaria compresa nell'agglomerato di Torino si sviluppa per circa 71 km, di cui circa 65 km in gestione a RFI e 6 km a GTT.

RFI

Con nota del 28 dicembre 2012 la Società RFI ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente, alla Regione Piemonte e ai Comuni interessati da interventi di risanamento acustico, il "Piano d'azione" per gli assi ferroviari principali con più di 30.000 convogli all'anno, inclusi negli agglomerati con più di 100.000 abitanti.

Il piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore è stato redatto nel dicembre 2003 e gli interventi sono pianificati in un arco temporale di 15 anni.

RFI ha poi elaborato la "Mappatura acustica degli assi ferroviari principali con più di 30.000 convogli all'anno all'interno degli agglomerati con più di 100.000 abitanti ai sensi del D.Lgs. 194/05", documento datato 22 dicembre 2016.

Il "Piano d'azione per gli assi ferroviari principali con più di 30.000 convogli all'anno negli agglomerati con più di 100.000 abitanti ai sensi del D.Lgs. n. 194 del 19/08/05" è stato inviato con relazione del 18 ottobre 2017.

GTT

I flussi dei passaggi sulla rete ferroviaria gestita dal "Gruppo Torinese Trasporti", GTT, non sono tali da rientrare nei parametri previsti dal D.Lgs. 194/05, ma annualmente, in base a quanto previsto dal disposto normativo italiano la GTT esegue regolarmente controlli, campagne di monitoraggio, interventi, diretti ed indiretti, di risanamento acustico. E così continuerà a fare RFI.

Città di Torino

Anche la Città di Torino, che da sola costituisce una parte preponderante dell'agglomerato, ha elaborato il proprio Piano d'azione ai sensi dell'articolo 4 del D.Lgs. 194/05. Il Piano è stato approvato con deliberazione del C.C. in data 17 settembre 2014, mentre l'approvazione dei piani operativi di risanamento acustico è prevista con successivi specifici provvedimenti. La Città di Torino attualmente ha in corso di preparazione la revisione del suddetto Piano. Il Piano d'Azione individua degli "Indirizzi strategici di medio e lungo termine per il contenimento dell'inquinamento acustico". Questi indirizzi costituiscono le linee d'azione attraverso le quali attuare il Piano di Risanamento Acustico delle infrastrutture di trasporto stradale della Città di Torino, al fine di conseguire la riduzione della popolazione esposta al rumore, del disturbo, e, più in generale il miglioramento della qualità ambientale della Città. In riferimento alle politiche di risanamento indicate dalla normativa comunitaria e nazionale e recepite dalla Città tramite i propri obiettivi, le azioni di risanamento devono essere predisposte nelle situazioni in cui è presente un superamento dei valori limite vigenti, in particolare laddove i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché nelle zone silenziose, per evitare che aumenti il rumore.

Gli specifici indirizzi strategici individuati dalla Città di Torino sono i seguenti:

- Sinergia ed interazione con altri strumenti di pianificazione e gestione del territorio.
- Contenimento del rumore prodotto dal trasporto privato.
- Riduzione dei flussi veicolari
- Contenimento delle velocità di transito
- Realizzazione di pavimentazioni stradali silenti
- Contenimento del rumore prodotto dal trasporto pubblico
- Altre misure di contenimento

Ambiti prioritari di intervento

In attuazione e ad integrazione degli indirizzi strategici di risanamento acustico, il Piano d'Azione della Città di Torino definisce le specifiche linee di intervento per il contenimento del rumore da adottare prioritariamente. La scelta degli ambiti di intervento è stata effettuata secondo criteri di gravità acustica e opportunità.

Gli ambiti individuati sono:

- 1) tratti stradali, con particolare riferimento ad alcune delle vie con più elevati livelli di rumore della Città (Corso Moncalieri – Corso Casale, Via Po, Corso Principe Oddone – Via Stradella, Strada di Settimo)
- 2) Scuole, dove quasi mai è rispettato il valore limite dei 50 dB(A) diurni.
- 3) Ospedali, case di cura e di riposo, dove nella quasi totalità i livelli di immissione sono nella quasi totalità dei casi superiori ai limiti notturni di 40 dB(A).
- 4) Area centrale

Successivamente, la Città di Torino ha elaborato l'aggiornamento della mappatura acustica delle strade comunali previsto per l'anno 2017, includendo sia le strade con più di 3.000.000 di veicoli/anno, sia la rete minore a supporto dell'elaborazione della Mappatura Acustica strategica dell'Agglomerato.

Tali dati, relativi al traffico medio annuo 2016, sono stati trasmessi alla Regione Piemonte e alla Città Metropolitana di Torino; gli esiti della Mappatura sono stati successivamente inviati ad ARPA Piemonte, richiedendo la verifica e la validazione degli stessi, così come previsto dall'Accordo di Collaborazione Città di Torino - ARPA Piemonte 2017-2020; ARPA Piemonte ha inviato l'esito di tale verifica a Maggio 2020.

La Giunta Comunale di Torino, con propria deliberazione n. mecc. 2020 00031/024 del 14 gennaio 2020, ha approvato tra gli obiettivi dell'anno 2020 la Predisposizione dell'Aggiornamento del Piano d'Azione riferito all'attuazione del D.Lgs. 194/2005 in materia di gestione del rumore da traffico stradale.

Per tale attività è previsto il coordinamento con il PUMS della Città Metropolitana di Torino in fase di redazione, tenuto conto dei progetti della Città di Torino in corso di predisposizione ed approvazione (es: progetto Linea 2 Metropolitana, estensione piste ciclabili e zone 20, nuove iniziative per il controllo dei flussi e il sanzionamento automatico delle violazioni sulle infrastrutture principali).

Siti da attività industriali

Nel paragrafo 4 della relazione "Predisposizione dei dati da trasmettere alla Commissione europea nell'ambito della mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05" sono elencate le attività industriali in possesso di una Autorizzazione Integrata Ambientale.

Per queste aziende, nelle Conferenze di Servizi propedeutiche all'ottenimento dell'Autorizzazione, è stato verificato il rispetto dei limiti acustici applicabili; in alternativa sono stati valutati i piani di risanamento predisposti dalle aziende stesse.

Delle imprese riportate nell'ambito della suddetta mappatura acustica strategica a cura dall'A.R.P.A. Piemonte, nessuna di esse ha presentato in fase di istruttoria particolari criticità sotto il profilo dell'impatto acustico indotto.

La valutazione delle emissioni sonore generate dalle imprese si avvale dell'analisi dei dati e delle informazioni dichiarate dalle stesse attraverso la compilazione di un'apposita modulistica.

Sintesi attività svolte negli ultimi anni

Nell'arco degli ultimi dieci anni, circa 60 ditte hanno presentato alla Città Metropolitana di Torino un Piano di Risanamento Acustico (da ora in poi PRIAC). Per quanto riguarda l'agglomerato urbano, oltre a quelle aziende situate all'interno della Città di Torino, i Comuni interessati risultano essere: Bruino, Cambiano, Pianezza, San Mauro Torinese, Santena, Trofarello, Venaria Reale e Volvera. Invece, relativamente al resto del territorio provinciale, al di fuori dell'area metropolitana, i Comuni coinvolti sono: Bosconero, Buriasco, Bussoleno, Caluso, Caselle, Castellamonte, Chieri, Forno Canavese, Frossasco, Givoletto, Grugliasco, Lanzo Torinese, Leini, Lombardore, Luserna San Giovanni, Mappano, Mathi Canavese, None, Pinerolo, Piobesi, Pont Canavese, Rivarolo Canavese, Rivalta, Rivoli, Robassomero, Sant'Ambrogio di Torino, Salassa, Santena, Trofarello, Val della Torre, Villarbasse, Volpiano.

I PRIAC nascono da differenti motivazioni e hanno conseguenze molto diverse a seconda del territorio su cui agiscono, delle scelte riguardanti la Classificazione Acustica Comunale, dei tempi e dell'efficacia delle misure adottate.

Svolgere un'analisi su un territorio ampio come quello provinciale permette non solo di riscontrare pratiche e situazioni comuni nei differenti casi, ma anche di comprendere meglio quali dovrebbero essere gli interventi adottati dalle imprese e quali invece le azioni che spetterebbero alle amministrazioni locali per risolvere le situazioni di "accostamenti critici" e garantire la buona riuscita dell'opera di bonifica acustica.

Piani di Risanamento Acustico delle Aziende o PRIAC

I Piani di Risanamento Acustico delle aziende traggono la loro origine essenzialmente da tre differenti motivazioni:

- Misurazioni interne.
- Esposto dei residenti delle abitazioni limitrofe.
- Zonizzazione acustica comunale.

Piani di Risanamento Acustico Comunali

Per le Amministrazioni Comunali è prevista l'adozione di appositi Piani di Risanamento Acustico Comunali (P.R.A.C.) comprendenti provvedimenti di varia natura: amministrativi, normativi-regolamentari e di tipo tecnico. In assenza di precise indicazioni normative sulla metodologia da adottare, la Città Metropolitana di Torino, in collaborazione con ARPA Piemonte, ha realizzato un progetto denominato "*Piani di Risanamento Acustico Comunale*" con l'intento di fornire ai comuni uno strumento per la stesura dei rispettivi piani. In particolare, ci si è soffermati sulle prime tre tematiche sopra evidenziate, non approfondendo l'analisi dell'inquinamento acustico comunale ed il suo stato e l'elaborazione del vero e proprio Piano di Risanamento Acustico Comunale, ambiti rispetto ai quali molte informazioni sono reperibili in letteratura e nella normativa vigente. Informazioni specifiche e maggiormente dettagliate su questo progetto possono essere reperite all'indirizzo internet: <http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/inquinamento/acustico/prac/index.html>

Piani di Classificazione Acustica Comunale

Condizione necessaria alla predisposizione di un Piano di Risanamento Acustico Comunale è l'adozione del Piano di Classificazione Acustica o Zonizzazione Acustica.

La Zonizzazione Acustica consiste nella classificazione del territorio comunale in 6 zone con limiti diversi di tutela acustica

Per avere informazioni sulla situazione della zonizzazione acustica dei comuni sul territorio provinciale si può fare riferimento alla mosaicatura predisposta da ARPA Piemonte all'indirizzo:

http://webgis.arpa.piemonte.it/basicviewer_arpa_webapp/index.html?webmap=89aa175451d24ae0a1911e67957d9aec

Conclusioni

La presente relazione illustra le attività previste dalla normativa vigente, che prevede specifici piani di risanamento per ogni tipologia di sorgente di rumore, ovvero: piani di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto, piani di risanamento delle imprese, piani di risanamento comunali.

Nel caso specifico dell'agglomerato di Torino la complessità del lavoro è accresciuta dall'estensione territoriale dell'area di interesse. La scelta della Regione di definire l'agglomerato come l'insieme di territorio urbanizzato della Città di Torino e dei Comuni limitrofi, sebbene lungimirante per orientare una politica ambientale su vasta scala e a lungo termine, pone una serie di problematiche di carattere tecnico-operativo.

Nel 2007 "scrivevamo che "la maggior parte dei Comuni non è tutt'oggi in grado di adempiere ai compiti previsti dalla Legge Quadro 447/95 e, quindi, non risulta pronta a partecipare attivamente al processo di gestione e contenimento del rumore ambientale previsto dalla normativa europea" e dopo 10 anni sarebbe sbagliato affermare che la situazione è rimasta invariata perché sono stati fatti numerosi passi avanti, ma non si può ancora dire che quanto previsto dal quadro normativo sia entrato a regime.

A ciò si aggiunge il fatto che i soggetti coinvolti sono particolarmente numerosi: oltre ai 24 Comuni, sono compresi anche 4 enti gestori di infrastrutture di trasporto stradale, 2 gestori di infrastrutture di trasporto ferroviario, e numerose imprese ricadenti nei siti di attività industriale.

In riferimento alle infrastrutture di trasporto, si sottolinea che il D.Lgs.194/05 prevede la collaborazione delle società e degli enti gestori unicamente per gli assi stradali su cui transitano più di 6 milioni di veicoli all'anno e agli assi ferroviari su cui transitano più di 60.000 convogli all'anno, che diventano più di 3 milioni e più di 30.000 per la scadenza del

giugno 2012, ma che comunque lasciano l'analisi relativa ai rimanenti tratti di infrastrutture in carico all'autorità competente per l'agglomerato.

Alla luce di queste considerazioni il lavoro è stato quello di raccogliere e ottimizzare l'insieme di dati disponibili per le diverse sorgenti rumorose ed elaborare, in caso di assenza di informazioni specifiche, procedure semplificate che consentissero di valutare l'esposizione della popolazione al rumore per la vasta area in esame.

Valori limite

I descrittori acustici (Lden ed Lnight) utilizzati per la redazione delle mappature acustiche, come richiesto dall'art. 5 del D.Lgs. 19 agosto 2005, n.194, sono così definiti:

- Lden : livello continuo equivalente a lungo termine ponderato "A", determinato dall'insieme dei periodi giornalieri di un anno solare;
- Lnight : livello continuo equivalente a lungo termine ponderato "A", determinato dall'insieme dei periodi notturni (ore 22.00 - 06.00) di un anno solare.

Dal momento che la definizione dei valori limite in termini di indicatori Lden ed Lnight è demandata a specifici decreti ad oggi non ancora emanati, i valori limite utilizzati sono quelli attualmente in vigore per ogni specifica sorgente.

Sintesi dei risultati della mappatura acustica

Si riporta di seguito la tabella con l'estensione territoriale ed il numero di persone presenti nell'agglomerato di Torino, suddivisi per Comune, tratta dalla "Predisposizione dei dati da trasmettere alla Commissione Europea nell'ambito della mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05", revisione giugno 2017 della Mappatura Acustica dell'Agglomerato di Torino.

Le colonne A, B, C e D rappresentano:

A – percentuale di territorio nell'agglomerato riferita all'intero territorio del Comune;

B – percentuale di territorio nell'agglomerato riferita all'intero territorio dell'agglomerato;

C – percentuale di popolazione nell'agglomerato riferita alla popolazione totale del Comune;

D – percentuale di popolazione nell'agglomerato riferita alla popolazione totale dell'agglomerato.

Comuni	Estensione territoriale (kmq)				Numero di persone (1)			
	Intero Comune	Porzione Agglomerato	A	B	Intero Comune	Porzione Agglomerato	C	D
Alpignano	12,21	5,96	49	2	17.214	16.346	95	1
Baldissero Torinese	15,56	0,12	1	0	3.199	74	2	0
Beinasco	6,58	4,53	69	2	18.337	18.189	99	1
Borgaro Torinese	14,47	0,20	1	0	12.660	112	1	0
Bruino	56,49	0,04	1	0	6.878	48	1	0
Cambiano	14,06	2,45	17	1	5.715	4.912	86	0
Collegno	18,39	7,43	40	3	48.091	44.862	93	3
Grugliasco	12,94	8,01	62	3	39.890	37.470	94	3
Moncalieri	48,08	16,23	34	7	57.025	43.253	76	3
Nichelino	20,31	9,54	47	4	47.077	43.050	91	3
Orbassano	22,32	6,46	29	3	21.761	17.161	79	1
Pecetto Torinese	9,67	0,19	2	0	3.622	129	4	0
Pianezza	16,01	4,99	31	2	11.387	9.541	84	1
Piossasco	40,56	4,24	10	2	15.852	12.314	78	1
Rivalta di Torino	24,90	9,22	37	4	17.776	16.509	93	1
Rivoli	29,61	16,18	55	6	51.996	49.758	96	4
San Mauro Torinese	12,81	6,27	49	3	17.910	14.370	80	1
Santena	15,61	3,00	19	1	10.237	8.875	87	1
Settimo Torinese	31,79	10,54	33	4	47.267	40.672	86	3
Torino	130,47	119,86	92	48	909.977	900.875	100	68
Trofarello	12,23	3,47	28	1	9.829	8.679	88	1
Venaria	20,09	6,87	34	3	36.039	32.279	90	2
Vinovo	17,95	2,08	12	1	13.659	3.893	29	0
Volvera	20,53	1,54	7	1	6.888	1.590	23	0
Totale	572,81	249,44	-	-	1.430.286	1.324.961	-	-

Tabella 1 : Estensione territoriale e numero di persone nell'agglomerato di Torino, suddivisi per Comune

¹

Il numero di persone è stato determinato a partire dalla CTRN (carta tecnica regionale numerica, scala di riferimento 1:10.000). In particolare, le persone presenti in ogni edificio sono state calcolate attraverso la relazione $P = S \cdot \rho$, dove S è la superficie in pianta dell'edificio e ρ è la densità abitativa del Comune in cui è collocato, determinata come la popolazione totale del Comune sulla sommatoria delle superfici in pianta degli edifici residenziali.

Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore, individuazione dei problemi e delle situazioni da migliorare

Si riportano di seguito i dati relativi alla valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore dell'Agglomerato di Torino, desunti dalla "Predisposizione dei dati da trasmettere alla Commissione Europea nell'ambito della mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Torino ai sensi del D.Lgs. 194/05", nella sua revisione di giugno 2017.

Sorgente	Gestore	Numero di persone esposte a livelli di L_{den} (dB(A))				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Infrastrutture stradali	Città di Torino	128.800	395.100	237.300	90.100	700
	Città di Grugliasco	9.100	14.600	8.300	2.200	0
	Città di Rivoli	15.100	13.700	6.000	2.200	100
	Altri Comuni	93.500	109.400	55.300	17.000	500
	Provincia di Torino	6.100	5.800	5.000	3.400	400
	ANAS	18.700	3.500	1.600	700	0
	ATIVA	5.300	6.400	2.900	500	100
	SATAP	2.912	515	12	5	0
	Totale	279.512	549.015	316.412	116.105	1.800
Infrastrutture ferroviarie	RFI	22.700	10.700	15.000	4.300	2.700
	GTT	0	0	0	0	0
	Totale	22.700	10.700	15.000	4.300	2.700
Siti di attività industriale	Totale	400	600	500	400	700

Tabella 2: Sintesi dei dati relativi all'esposizione della popolazione a livelli di L_{den}

Sorgente	Gestore	Numero di persone esposte a livelli di L_{night} (dB(A))				
		50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Infrastrutture stradali	Città di Torino	411.400	188.400	184.200	17.700	0
	Città di Grugliasco	14.000	11.300	3.600	200	0
	Città di Rivoli	17.800	7.800	3.300	500	0
	Altri Comuni	123.100	74.200	26.700	2.400	0
	Provincia di Torino	8.900	5.000	4.600	1.400	0
	ANAS	7.900	1.900	1.000	0	0
	ATIVA	7.200	3.900	900	90	0
	SATAP	5.117	1319	56	5	0
	Totale	595.417	293.819	224.356	22.295	0
Infrastrutture ferroviarie	RFI	18.600	9.600	13.800	2.500	1.800
	GTT	0	0	0	0	0
	Totale	18.600	9.600	13.800	2.500	1.800
Siti di attività industriale	Totale	200	400	400	400	0

Tabella 3: Sintesi dei dati relativi all'esposizione della popolazione a livelli di L_{night}

Resoconto delle consultazioni pubbliche

La proposta di Piano d'azione dell'agglomerato di Torino 2018 nella sua revisione relativa all'anno 2020, è stata pubblicata dal 10 settembre al 24 ottobre 2020 sul portale internet della Città Metropolitana di Torino, all'interno della Sezione Ambiente – Rumore ed è stata data evidenza della sua pubblicazione per mezzo di una news nella prima pagina del canale Ambiente. Eventuali osservazioni sono inviabili via mail, via fax o al telefono, utilizzando i seguenti riferimenti relativi allo Sportello Ambiente della Città Metropolitana di Torino:

Tel. 011 8616500/6501/6502 - Fax 011 8614239

E-mail: sportamb@cittametropolitana.torino.it

Per ora, durante il periodo di pubblicazione, non sono pervenute osservazioni o richieste di informazioni e chiarimenti. La versione adottata del medesimo piano sarà consultabile con le stesse modalità della proposta di piano.

La strategia di lungo termine

L'impianto normativo è organizzato in modo tale da disciplinare e gestire le problematiche connesse con l'inquinamento acustico di origine ambientale tramite un insieme di azioni ed adempimenti spettanti ai soggetti coinvolti, siano essi pubblici o privati.

La serie di azioni previste può essere schematizzata in quattro momenti principali:

1. Pianificazione, attraverso l'adozione da parte dei Comuni del Piano di Classificazione Acustica (PCA);
2. Prevenzione, mediante gli strumenti della Valutazione di Impatto Ambientale, della Valutazione di Impatto Acustico e della Valutazione di Clima Acustico;
3. Analisi dell'inquinamento acustico, attraverso monitoraggi del rumore e mappature acustiche;
4. Risanamento, attraverso i Piani di Risanamento Acustico (PRA).

Tutte le azioni, gli interventi, le norme e le progettualità descritte in questo Piano costituiscono un insieme di azione che nel loro complesso soddisfano le richieste della "Direttiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 giugno 2002 relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale" e del "Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 194 – Attuazione della direttiva 2002/49/Ce relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale".

Informazioni di carattere finanziario

L'articolo 10, comma 5 della Legge Quadro 447/95 prevede che i gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, nel caso di superamento dei valori limite, hanno l'obbligo di impegnare una quota fissa non inferiore al 7 per cento dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione e di potenziamento delle infrastrutture stesse per le attività di risanamento acustico.

Per i piani di risanamento acustico delle imprese, l'articolo 14 della Legge Regionale 52/2000 prevede che "Per le imprese che abbiano realizzato interventi di risanamento ai sensi dell'articolo 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1° marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno), e debbano adeguarsi ai limiti conseguenti la nuova classificazione, l'avvio degli ulteriori interventi di adeguamento può essere posticipato al completamento del piano di ammortamento. Inoltre, viene previsto che la provincia o il comune, a seconda delle rispettive competenze, valutino la congruità dei tempi indicati per l'esecuzione dei singoli interventi e per il completamento del risanamento, in relazione all'entità dello scostamento dai limiti di legge, alla presenza di popolazione disturbata, alla complessità dell'intervento e all'incidenza della spesa sull'impresa proponente.

Per le ulteriori tipologie di risanamento acustico, come quella relativa ai Piani di Risanamento Acustico Comunale, non sono previste indicazioni specifiche. Del resto a livello comunale molto si può fare con interventi di tipo indiretto (regolamento comunale, corretta pianificazione urbanistica, ...) e andando ad inserire le problematiche acustiche anche in progetti non specificamente dedicati, quali progetti sulla mobilità, progetti sulla qualità dell'aria, ...

Disposizioni per la valutazione dell'attuazione e dei risultati del piano d'azione

Il DMA 29 novembre 2000 "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore" prevede esplicitamente che entro sei mesi dalla data di ultimazione di ogni intervento previsto nel piano di risanamento, la società o l'ente gestore, nelle aree oggetto dello stesso piano, provveda ad eseguire rilevamenti per accertare il conseguimento degli obiettivi del risanamento. Norme analoghe valgono per i piani di risanamento delle imprese.

La Città Metropolitana di Torino, ad esempio, verificherà periodicamente l'attuazione degli interventi previsti dal Piano d'azione 2018 – revisione 2020, e durante la stesura della prossima edizione del Piano d'azione, valuterà i flussi veicolari delle arterie in oggetto e di quelle confluenti. Inoltre, potrà avvalersi del supporto tecnico di Arpa Piemonte o di altri consulenti tecnici, per definire e realizzare campagne di monitoraggio acustico o modellizzazioni acustiche con lo scopo di valutare i risultati ottenuti con la realizzazione degli interventi previsti dal Piano d'azione 2018 – revisione 2020.