

# **Rapporto del Consiglio Federale sullo stato e le prospettive della lotta contro il rumore in Svizzera**

**(in risposta ai postulati 99.3389 CAPTE-N del 17 agosto 1999 e 00.3572  
Leutenegger-Oberholzer del 6 ottobre 2000)**

del 26 ottobre 2005

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

Il 17 agosto 1999, la Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale (CAPTE-N) ha presentato un postulato in cui il Consiglio federale veniva invitato a illustrare in un rapporto le misure previste, decise o già avviate per ridurre le immissioni foniche nelle zone residenziali e a presentare ulteriori misure e incentivi necessari per continuare il risanamento fonico nelle regioni in cui i valori limite d'esposizione al rumore sono superati in modo considerevole. Il Consiglio nazionale ha accolto il postulato il 22 dicembre 1999.

Il 6 ottobre 2000, la signora Leutenegger-Oberholzer ha invitato il Consiglio federale con un postulato a procedere a un'analisi della situazione relativa al rumore in Svizzera, a redigere un rapporto sullo stato delle misure adottate per combattere il rumore e a prendere i provvedimenti necessari segnatamente ad accelerare l'attuazione delle misure di protezione dal rumore lungo le strade, previste dalla legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e dall'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF). Il Consiglio nazionale ha accolto il postulato il 15 dicembre 2000.

Vi sottoponiamo il presente rapporto con le nostre risposte alle istanze espresse nei postulati.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

26 ottobre 2005

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Samuel Schmid

La cancelliera della Confederazione, Annemarie Huber-Hotz

# Stato e prospettive della lotta contro il rumore

## 1 Introduzione

Con il presente rapporto sullo stato e le prospettive della lotta contro il rumore in Svizzera, il Consiglio federale adempie il mandato dei due postulati CAPTE-N (99.3389) e Leutenegger-Oberholzer (00.3572). Le istanze ivi contenute hanno reso necessario un'analisi approfondita della lotta contro il rumore. L'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAFP), in quanto ufficio competente della Confederazione in materia di lotta contro il rumore, ha elaborato a tal fine una pubblicazione con l'obiettivo di presentare ed esaminare in modo critico la lotta contro il rumore in Svizzera, basata sulla legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e sull'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF). Da un lato, si è trattato di documentare il lavoro svolto sinora e, dall'altro, si è voluto analizzare scopi e strategie in funzione di possibili miglioramenti, al fine di indicare delle prospettive per la lotta contro il rumore nel futuro. Il documento<sup>1</sup> è stato pubblicato all'inizio del 2002 dall'UFAFP ed ha costituito la base per il presente rapporto.

## 2 Situazione attuale della lotta contro il rumore in Svizzera

Lo scopo della LPAmb e dell'OIF è la protezione della popolazione dai rumori dannosi o molesti. I principi fondamentali sono la lotta contro il rumore alla fonte, la prevenzione per evitare futuri carichi fonici, il risanamento di impianti rumorosi esistenti e l'imputazione dei costi a chi causa il rumore. Per le principali fonti di rumore come le strade, le ferrovie, gli aerodromi, i poligoni di tiro civili e gli impianti industriali, artigianali e commerciali sono stati fissati dei valori limite d'esposizione al rumore che, nel quadro della prevenzione e del risanamento, fungono da criterio per la riduzione dell'inquinamento fonico. Il collegamento della lotta contro il rumore con gli aspetti della pianificazione del territorio nella LPAmb e nell'OIF ha stabilito i presupposti per poter evitare in futuro problemi di inquinamento fonico e per poter tenere il rumore lontano da nuove zone residenziali.

Mentre a partire dall'entrata in vigore della LPAmb nel 1985 il rumore degli impianti di nuova esecuzione doveva essere limitato già al momento della costruzione, per gli impianti esistenti l'OIF, entrata in vigore nel 1987, ha concesso un termine di 15 anni per ridurre l'esposizione al rumore della popolazione interessata mediante provvedimenti di risanamento. Per gli impianti dell'industria e delle arti e mestieri è stato possibile completare il risanamento entro il termine previsto nel marzo del 2002. Anche i poligoni di tiro civili sono stati risanati in gran parte entro il termine previsto, e, tra quelli non ancora risanati, alcuni sono stati oggetto di una decisione con termini legalmente vincolanti o verranno messi fuori esercizio prossimamente.

Il risanamento delle ferrovie è stato avviato con grande ritardo per motivi finanziari. Con la garanzia del finanziamento mediante i progetti FTP è stato possibile iniziare il risanamento dal 2001 anche in questo settore. Il risanamento del materiale rotabile

<sup>1</sup> Scritti sull'ambiente n. 329, rumore: Lotta contro il rumore in Svizzera. Stato attuale e prospettive.

dovrebbe essere completato entro il 2009 e la realizzazione delle opere di protezione fonica entro il 2015, garantendo in tal modo la tutela delle circa 265 000 persone esposte ad un rumore eccessivo lungo le linee ferroviarie.

Anche per quanto concerne il risanamento degli impianti per il traffico stradale si sono verificati dei ritardi, tant'è vero che entro il termine di risanamento previsto per il 2002 solo un terzo dei risanamenti era stato realizzato. La ragione del ritardo è dovuta in parte ai considerevoli oneri legati al risanamento, che si sono rivelati maggiori del previsto soprattutto nelle regioni urbane. D'altra parte anche la mancanza di impegno dei Cantoni ha portato a ritardi, in quanto il risanamento fonico non ha ottenuto il necessario valore prioritario nell'assegnazione dei mezzi finanziari. In seguito al programma di sgravio 2003 della Confederazione, i fondi federali in questo settore sono stati ridotti della metà, rendendo necessaria una proroga dei termini di risanamento fino al 2015 per le strade nazionali e fino al 2018 per le strade principali e le altre strade. Per documentare i progressi del risanamento è stato introdotto l'obbligo di redigere rapporti periodici per l'informazione della collettività. Tramite questi resoconti, la popolazione viene informata regolarmente sullo stato degli interventi di risanamento fonico ed è possibile avviare tempestivamente misure volte ad accelerare i risanamenti in caso di ulteriori ritardi.

Presso la maggior parte degli aerodromi civili e militari il risanamento è stato avviato. Nella fattispecie, si tratta soprattutto dell'installazione di finestre fonoisolanti negli stabili abitativi esposti, in quanto le possibilità tecniche sono in larga misura già esaurite e, per motivi economici o politici, è praticamente impossibile realizzare limitazioni d'esercizio.

Nell'OIF non sono ancora stati fissati dei valori limite per le immissioni foniche delle piazze di tiro e d'esercizio militari. Sono comunque in corso i relativi lavori di base. I circa 300 impianti causano, nell'insieme, immissioni piuttosto modeste, poiché si trovano al di fuori delle zone abitative e poiché presentano eventi rumorosi di durata limitata.

### **3 Sfide**

A circa 18 anni dall'entrata in vigore dell'OIF il bilancio della lotta contro i rumori appare differenziato.

Da un lato, la lotta contro il rumore ha determinato sensibili miglioramenti, il che trova conferma tra l'altro anche nel fatto che in molti settori la protezione dal rumore in Svizzera è ben radicata, e i provvedimenti d'isolamento acustico necessari sono previsti, nel caso della costruzione di nuovi impianti, fin dalla fase di progettazione. Con l'avvio del risanamento degli impianti rumorosi esistenti è stato compiuto un importante passo verso la riduzione dell'inquinamento fonico, anche se a livello di risanamenti si accusano diversi ritardi.

D'altro canto dobbiamo constatare che, nonostante il principio della prevenzione e i risanamenti, la protezione della popolazione da rumori dannosi o molesti è stata raggiunta solo in parte, e che al termine dei risanamenti molte persone continuano a sentirsi disturbate dal rumore.

A questo proposito possono essere menzionate sostanzialmente tre cause:

In primo luogo, la lotta contro il rumore alla fonte non è progredita nella misura auspicata. Per esempio, nonostante oggi i motori degli autoveicoli siano più silenziosi rispetto al passato, questo miglioramento è stato più che compensato dal forte aumento del traffico. A ciò bisogna poi aggiungere che, proprio all'interno delle località, i provvedimenti classici sulla via di propagazione del rumore, come le pareti antirumore o le coperture, non sono applicabili, cosicché il risanamento fonico si limita sostanzialmente all'adozione di provvedimenti di isolamento acustico negli edifici interessati. Lo stesso discorso vale per il settore del traffico aereo. I progressi tecnici dell'industria aeronautica che, a livello di emissioni, determinano una riduzione del rumore prodotto dai motori degli aeromobili e dai reattori, vengono vanificati dal crescente numero di movimenti di volo. Come per il traffico stradale, per quanto riguarda le immissioni, la sola misura atta a proteggere la popolazione dal rumore eccessivo è l'installazione di finestre fonoisolanti.

In secondo luogo le norme di legge consentono il superamento dei valori limite per il rumore quando le relative misure tecniche e d'esercizio non risultano possibili o non sono sopportabili dal profilo economico. La possibilità di concedere facilitazioni a chi provoca il rumore per garantire le condizioni imposte in materia di protezione fonica indebolisce la lotta contro l'inquinamento fonico, ed è una delle cause per le quali il carico fonico rimane spesso superiore ai valori limite anche a risanamento avvenuto.

In terzo luogo appare sempre più evidente che il livello di protezione dal rumore stabilito nella LPAmb corrisponde solo in parte alle esigenze della popolazione attuale per quanto riguarda la salute e la qualità della vita. Mentre fino ad alcuni decenni fa il rumore era tollerato, entro certi limiti, come prezzo da pagare per la crescente mobilità, oggi in ampie cerchie della popolazione predomina la convinzione che la quiete è una condizione irrinunciabile per la salute e per una buona qualità della vita. Ciò si manifesta segnatamente nella scelta del luogo d'abitazione: la maggior parte delle persone ritiene che una posizione tranquilla sia uno dei principali criteri decisionali. Le proteste della popolazione sono particolarmente aspre quando zone finora tranquille vengono improvvisamente inquinate dal rumore.

Si può quindi concludere che sia l'attuazione del principio di prevenzione come pure le misure di risanamento avviate hanno interessato una parte sostanziale del crescente inquinamento fonico in Svizzera, ma che le misure adottate soddisferanno solo in parte le esigenze di quiete della popolazione. Gli effetti dannosi sulla salute provocati dal rumore, come il benessere soggettivo alterato, i disturbi della comunicazione e del sonno nonché un maggiore rischio di patologie cardiocircolatorie sono oggi scientificamente dimostrati e sono motivo di crescente preoccupazione tra la popolazione.

Sempre più spesso sono oggetto di discussione anche gli effetti economici del rumore. In Svizzera si calcolano ogni anno costi esterni causati dal rumore dell'ordine di grandezza di miliardi di franchi<sup>2</sup>. I costi causati dal rumore sono di regola considerevolmente più elevati degli oneri per le misure di protezione fonica. La protezione

<sup>2</sup> Externe Lärmkosten des Strassen- und Schienenverkehrs für die Schweiz: Aktualisierung für das Jahr 2000, Ecoplan / Planteam / IHA, Rapporto finale 2005 (DATEC, ARE: Costi esterni del rumore dovuti al traffico stradale e ferroviario in Svizzera. Aggiornamento per l'anno 2000)

contro il rumore non si rivela quindi solo positiva per la salute della popolazione, ma è altresì pagante anche dal profilo economico.

## **4 Prospettive della lotta contro il rumore**

### **4.1 Suddivisione delle misure di lotta contro il rumore**

Nella seguente presentazione delle misure di lotta contro il rumore già avviate, decise, previste o da esaminare, le diverse opzioni d'intervento vengono suddivise rispettivamente in *prescrizioni* e *incentivi e promozioni*.

Le *prescrizioni* obbligano il responsabile dell'inquinamento fonico a ridurre le proprie emissioni o a proteggere da effetti dannosi la popolazione esposta mediante provvedimenti tecnici, d'esercizio, costruttivi o di pianificazione del territorio. Queste misure comprendono tra l'altro ad esempio le norme legali come i valori limite d'immissione per i locali sensibili al rumore, i valori limite d'emissione per i mezzi di trasporto e le prescrizioni di natura pianificatoria per evitare l'uso del territorio a fini abitativi in zone esposte ai rumori.

Sono definite *promozioni* quelle misure che forniscono le motivazioni scientifiche, economiche o etiche per disposizioni vincolanti (prescrizioni), in quanto ne indicano la necessità in seguito agli svantaggi per la salute o di natura economica causati dal rumore alla popolazione, e motivano quindi chi causa il rumore al rispetto delle prescrizioni. Rientrano in questa categoria per esempio i progetti di ricerca volti a determinare l'effetto del rumore sulla salute e sull'economia, ma anche l'informazione attiva della popolazione sulla portata dell'inquinamento fonico e sui suoi effetti. Tale categoria comprende anche le misure che consentono ai responsabili dell'inquinamento fonico di attuare le prescrizioni e di realizzare riduzioni del rumore appropriate, come la promozione di progetti di ricerca sul rumore i cui prodotti offrono ai responsabili la tecnologia necessaria per poter adottare tecniche poco rumorose. Tra gli *incentivi* si annoverano le misure che comportano, per chi causa il rumore, vantaggi economici o di altra natura in caso di un'appropriata riduzione dell'inquinamento fonico. A titolo d'esempio menzioniamo i contributi statali per le misure di protezione fonica nonché tasse e imposte sul rumore.

Per una lotta contro il rumore efficiente ed efficace occorre di regola una miscela equilibrata tra prescrizioni ed incentivi e promozioni. In sede di discussione sull'introduzione di nuove misure non va quindi considerato solo l'aspetto dell'efficacia, ma occorre altresì tener presente il necessario equilibrio nel mix di misure.

Tutte le misure sono riassunte in forma tabellare nell'Allegato 1. Oltre allo stato di realizzazione, si è tenuto conto anche dei casi in cui s'impone un'armonizzazione con le norme internazionali («Cooperazione internazionale»).

## **4.2 Misure della lotta contro il rumore nel traffico stradale**

### **4.2.1 Prescrizioni**

Con la revisione dell'OIF nel 2004 sono state adattate le basi legali al fine di garantire l'ultimazione del risanamento fonico delle strade in un lasso di tempo contenuto. Sono stati inoltre razionalizzati i processi interni della Confederazione e resi compatibili con la nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei Compiti tra Confederazione e Cantoni (NPC).

In sede d'omologazione dei veicoli stradali permane un grande potenziale per quanto riguarda lo sviluppo tecnico di veicoli silenziosi. Sia per le autovetture, sia per gli autocarri e le motociclette è necessario che i produttori aumentino gli sforzi per ridurre il rumore. Il livello di rumore delle motociclette in particolare è eccessivo rispetto a quello delle autovetture. Il margine di manovra della Confederazione è tuttavia limitato in quest'ambito, in quanto i valori limite d'emissione fonica in vigore in Svizzera vanno coordinati con le norme dell'UE<sup>3</sup>.

Localmente possono essere applicate anche limitazioni d'esercizio per veicoli rumorosi, come limitazioni della velocità o divieti di circolazione. Limitazioni a livello locale possono essere disposte tra l'altro per tratti stradali non ancora risanati al fine di evitare che la popolazione interessata rimanga esposta per altri 14 anni<sup>4</sup> a un rumore eccessivo. Queste limitazioni devono comunque sempre soddisfare il principio della proporzionalità.

### **4.2.2 Incentivi e promozioni**

Non da ultimo poiché il traffico pesante causa gran parte dell'inquinamento fonico, la Svizzera ha deciso, mediante adeguati sistemi d'incentivazione, di incrementare il trasporto di merci su rotaia.

Nell'ambito del risanamento fonico delle strade, con l'ultima revisione dell'OIF nel 2004 è stato introdotto un resoconto intensificato sui progressi del risanamento del rumore stradale<sup>5</sup> affinché i politici e la popolazione siano costantemente informate sui lavori e affinché possano essere adottate tempestivamente le necessarie misure in caso di ritardi. Inoltre, con l'introduzione della NPC, ai Cantoni vengono corrisposti i contributi federali in funzione dell'effetto che si intende ottenere<sup>6</sup>, al fine di garantire un impiego ottimale dei mezzi.

Un'accelerazione dei risanamenti può essere raggiunta se Confederazione e Cantoni mettono a disposizione i loro mezzi per i risanamenti in maniera prioritaria e vincolata.

<sup>3</sup> Giusta la legge federale sugli ostacoli tecnici al commercio i valori limite d'emissione del rumore di apparecchi e mezzi di trasporto vanno armonizzati con i valori UE. In Svizzera valgono perciò gli stessi valori limite adottati dall'UE.

<sup>4</sup> Il risanamento fonico delle strade deve essere ultimato entro il 2018.

<sup>5</sup> Modifica dell'articolo 20 OIF: introduzione di un periodico resoconto sullo stato del risanamento del rumore stradale.

<sup>6</sup> A tal fine è previsto un adeguamento dell'articolo 50 LPAmb, secondo cui gli indennizzi saranno concessi in base ad accordi di programma tra la Confederazione e i Cantoni e a condizione dell'impiego orientato all'effetto dei mezzi.

Siccome, nonostante gli sforzi compiuti nell'ambito del risanamento fonico delle strade, in molte località la popolazione continuerà ad essere esposta a valori eccessivi<sup>7</sup>, è necessario promuovere lo sviluppo di tecnologie poco rumorose e avviare nuovi progetti di ricerca in questo settore. A questo proposito, in seno al DATEC è attualmente in corso il progetto «veicoli puliti», che con mezzi finanziari mira a promuovere l'acquisto di veicoli a motore particolarmente ecologici, che consumano poco e che sono poco rumorosi, così come a introdurre per i veicoli l'obbligo di circolazione con pneumatici poco rumorosi. In ulteriori nuovi progetti di ricerca possono essere stabiliti altri criteri per promuovere agevolazioni fiscali o vantaggi relativi all'impiego di veicoli poco rumorosi. Va infine esaminata l'opportunità dell'introduzione di un contrassegno ecologico<sup>8</sup> per veicoli e prodotti poco rumorosi, come ad esempio pneumatici o pavimentazioni stradali.

In collaborazione con gli uffici cantonali del genio civile, nell'ambito di un ulteriore progetto, il DATEC sta attualmente testando su diversi tracciati sperimentali in Svizzera l'effetto a lungo termine di speciali pavimentazioni stradali fonoassorbenti nei centri abitati<sup>9</sup>.

Un altro contributo alla riduzione del rumore è fornito dalle campagne d'informazione per la moderazione del traffico<sup>10</sup> e per una guida rispettosa nonché dalla promozione dei trasporti pubblici e del traffico lento<sup>11</sup>.

Infine, dovranno essere esaminate anche misure fiscali come imposte più elevate per veicoli rumorosi o il roadpricing, che rafforzerebbero l'applicazione del principio di causalità.

## **4.3 Misure della lotta contro il rumore nel traffico ferroviario**

### **4.3.1 Prescrizioni**

La Svizzera è stato uno dei primi Paesi ad aver emanato valori limite d'emissione per veicoli ferroviari<sup>12</sup> nuovi e risanati. A metà del 2005 entreranno in vigore valori limite europei, che verranno in seguito adottati anche dalla Svizzera.

Nel quadro del progetto FTP «Risanamento fonico delle ferrovie» la Svizzera è attualmente l'unico Paese europeo a risanare i veicoli ferroviari esistenti e i tratti che presentano un inquinamento fonico eccessivo<sup>13</sup>. Entro la fine del 2009 sarà ridotto

<sup>7</sup> In caso di risanamento non dev'essere preso nessun provvedimento per la riduzione del rumore se l'onere è sproporzionato o se si oppongono interessi preponderanti della protezione dei siti, della natura e del paesaggio, come pure della sicurezza del traffico o dell'esercizio.

<sup>8</sup> In Germania esiste già il marchio ambientale «blauer Engel» per pneumatici per autoveicoli poco rumorosi.

<sup>9</sup> Statusbericht 2003: Lärmarme Strassenbeläge innerorts [Rapporto 2003, Pavimentazioni stradali fonoassorbenti nei centri abitati], UFAFP, USTRA, Berna 2004 [Rapporto (www.buwalsshop.ch)].

<sup>10</sup> Rapporto: Moderazione del traffico all'interno delle località, USTRA, Berna 2003 (www.astra.admin.ch)

<sup>11</sup> Rapporto: Linee guida traffico lento, DATEC 2003, (www.traffico-lento.ch)

<sup>12</sup> Disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie (DE-Oferr) ad articolo 2.

<sup>13</sup> RS 742.144.1; Ordinanza concernente il risanamento fonico delle ferrovie (ORFF) Allegato 1.

l'impatto fonico secondo lo stato attuale della tecnica<sup>14</sup> per tutto il materiale rotabile, mentre entro il 2015 è prevista la conclusione delle opere edili. Sotto l'egida del DATEC, è stata misurata e dimostrata l'elevata efficacia del risanamento del materiale rotabile nel quadro di viaggi di prova<sup>15</sup>.

### **4.3.2 Incentivi e promozioni**

I problemi principali di rumore nel traffico ferroviario vanno addebitati al trasporto di merci. Poiché la politica di trasferimento dei trasporti della Svizzera mira ad incrementare il trasporto delle merci su rotaia, aumenterà automaticamente anche il relativo rumore. Lo sviluppo di nuove tecnologie poco rumorose per i vagoni merci può risolvere questo problema. Con il progetto «Leichtes und Lärmarmes Güterwagengerehgestell» (LEILA, Carrello per vagoni merci leggero e silenzioso), sostenuto dalla Promozione delle tecnologie ambientali, si punta, nel quadro di un progetto internazionale, allo sviluppo di un carrello per vagoni merci poco rumoroso.

Per promuovere lo sviluppo e l'impiego di tecnologie silenziose sulla base di iniziative private occorre creare maggiori incentivi per le imprese di logistica. Ciò potrebbe avvenire ad esempio con l'aumento del bonus per il rumore nel contributo di copertura relativo all'accesso alla rete (attualmente fr. 0.01 per assechilometro e veicolo risanato dal punto di vista fonico).

Accanto all'analisi di fonti di rumore puntuali (per es. lo stridere dei freni, il cigolio delle ruote in curva e il rumore da smistamento), la riduzione delle immissioni foniche può essere ottenuta anche con lo sviluppo di ruote e tracciati silenziosi, di opere di molatura delle rotaie efficienti e acusticamente efficaci, nonché di standard di manutenzione per i binari e le ruote.

Un'altra misura prevista, atta a contribuire alla sensibilizzazione delle imprese ferroviarie e della popolazione sulla problematica del rumore, è la realizzazione di una banca dati pubblica sulle emissioni foniche dei veicoli ferroviari.

## **4.4 Misure della lotta contro il rumore nel traffico aereo**

### **4.4.1 Prescrizioni**

Nel settore dell'aviazione i provvedimenti principali sono già stati esposti nel rapporto del Consiglio Federale sulla politica dell'aviazione della Svizzera<sup>16</sup>. In seguito all'importanza internazionale dell'aviazione devono essere definiti provvedimenti a

<sup>14</sup> Risanamento fonico delle ferrovie; Rapporto sullo stato n. 3; Ufficio federale dei trasporti, Divisione Costruzioni (marzo 2004).

<sup>15</sup> Abschlussbericht «Geräuschmessung von in Betrieb stehenden Eisenbahngüterwagen» (11 novembre 2003). UFAFP Divisione Lotta contro i rumori 3003 Berna, [www.umwelt-schweiz.ch](http://www.umwelt-schweiz.ch)

<sup>16</sup> Rapporto sulla politica aeronautica del Consiglio federale 2004; Foglio federale n. 9 dell'8 marzo 2005, pp. 1781-1888.

livello internazionale, in particolare devono essere considerati i criteri dell'ICAO<sup>17</sup> e dell'UE.

Accanto al proseguimento delle opere di risanamento, che consistono prevalentemente nell'installazione di finestre fonoisolanti negli edifici in prossimità degli aeroporti, il maggiore potenziale di abbattimento del rumore risiede nella riduzione delle emissioni. Benché i valori limite d'emissione per gli aeromobili siano fissati a livello internazionale dall'ICAO, che sta già studiando misure per una loro ulteriore riduzione, anche la Svizzera dispone di un certo margine di manovra per l'elaborazione di prescrizioni contro il rumore alla fonte, ad esempio sotto forma di limitazioni d'esercizio in base ai valori limite d'emissione degli aeromobili<sup>18</sup>.

Nel caso di scelta di aree d'atterraggio al di fuori di zone insediative, la Confederazione deve considerare, oltre all'idoneità operativa (Safety), anche le esigenze dell'ambiente e pertanto della protezione dal rumore. In questo ambito per garantire la quiete devono essere delimitate le necessarie zone tranquille.

Nel piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA) la Confederazione definisce per ogni aerodromo in modo vincolante per le autorità le condizioni di sviluppo costruttivo e d'esercizio in accordo con i Comuni interessati, con il Cantone e con il gestore dell'aerodromo. In questo ambito l'esercizio di volo viene adattato all'aggiornamento circostante. Le curve del rumore PSIA risultanti rappresentano uno strumento di pianificazione e di coordinazione per lo sviluppo dell'aerodromo dal punto di vista del rumore e dell'esercizio per i prossimi 10–15 anni.

#### 4.4.2 Incentivi e promozioni

Con l'aumento dei problemi dovuti al rumore causato dall'aviazione a livello mondiale, acquisisce rilevanza anche la ricerca sulla riduzione delle emissioni in questo settore. A lungo termine si ritiene che le emissioni foniche degli aeromobili potrebbero ancora diminuire nettamente. Data l'influenza piuttosto esigua dell'industria aeronautica svizzera nel confronto internazionale, nel nostro Paese non si svolge pressoché nessun progetto di ricerca di questo tipo. Tuttavia, grazie ai primi Accordi bilaterali con l'UE, la Svizzera ha accesso ai relativi progetti di ricerca UE<sup>19</sup>. Inoltre, con l'adesione della Svizzera all'Agenzia europea per l'ambiente (AEA), in futuro sarà possibile partecipare ai progetti ambientali dell'UE per l'attuazione dei risultati delle ricerche.

Altri provvedimenti riguardano l'ottimizzazione del rumore nelle procedure di avvicinamento e di decollo. Procedure in tal senso sono già state applicate o allo studio presso la maggior parte degli aerodromi. Contribuiscono a ridurre il rumore

<sup>17</sup> L'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO) ha adottato un metodo d'azione che comprende un «approccio equilibrato», nel quale si raccomandano in sostanza quattro elementi principali per ridurre l'inquinamento acustico, ossia la riduzione alla fonte del rumore prodotto dagli aerei, la pianificazione e gestione del territorio attorno agli aeroporti, le procedure operative per l'abbattimento del rumore e le restrizioni operative. Questi elementi sono stati recepiti anche nella direttiva UE 2002/30/CE.

<sup>18</sup> Oltre al divieto di volo notturno tra mezzanotte e le 5, sugli aerodromi vigono già limitazioni per aerei rumorosi nell'intervallo tra le 22 e le 24 giusta gli articoli 39a, 39b e 29c dell'ordinanza sull'infrastruttura aeronautica.

<sup>19</sup> Per es. il progetto UE per un traffico più silenzioso «CALM» (<http://www.calm-network.com>).

anche le tasse d'atterraggio e di decollo introdotte con successo presso gli aeroporti nazionali svizzeri, che all'occorrenza possono essere aumentate.

In ambito finanziario la Confederazione sta al momento verificando fino a che punto i proventi dei dazi sul carburante per il traffico aereo interno<sup>20</sup> potranno essere utilizzati in futuro a favore di provvedimenti per l'ambiente, per la sicurezza e per l'idoneità operativa del traffico aereo. Il Consiglio Federale sta inoltre verificando lo spazio d'azione legislativo a proposito della procedura in rapporto all'esproprio materiale e formale.

## **4.5 Altre misure della lotta contro il rumore**

### **4.5.1 Prescrizioni**

In seguito alla conclusione del risanamento degli impianti dell'industria e delle arti e mestieri, in questo settore non si impongono al momento altri provvedimenti per impianti fissi. Per le macchine e gli apparecchi utilizzati all'aperto occorre tuttavia una regolamentazione dell'omologazione e del contrassegno delle emissioni foniche. Nel quadro dei dettami del primo Accordo bilaterale sull'eliminazione degli ostacoli tecnici al commercio è previsto di riprendere le prescrizioni dell'UE<sup>21</sup> in un'ordinanza. A questo proposito è previsto anche un controllo del mercato per verificare che le macchine e gli apparecchi messi in circolazione corrispondano alle prescrizioni.

Per valutare in funzione del disturbo il rumore delle armi sportive civili, la cui importanza è in aumento, è attualmente in corso una completazione dell'OIF con i necessari criteri di valutazione.

Inoltre, si prevede di completare l'OIF con valori limite d'esposizione per la valutazione del rumore di piazze di tiro e d'esercizio militari.

Con l'incremento dell'utilizzo degli aerodromi militari per il traffico aereo civile al di fuori degli orari d'esercizio dei voli militari, si renderà necessaria anche una verifica dei parametri di valutazione dell'Allegato 8 dell'OIF.

Il DATEC sta elaborando un'ordinanza per la protezione della popolazione da vibrazioni e rumori trasmessi per via solida.

Un altro passo efficace verso l'inasprimento del diritto in materia di rumore è un regime più restrittivo delle facilitazioni<sup>22</sup>, affinché i responsabili dell'inquinamento fonico siano indotti a ridurre il rumore anche una volta accordata la facilitazione. Oltre a una circoscrizione temporale delle facilitazioni, sono da valutare anche vincoli economici per incentivare alla riduzione del rumore.

Un provvedimento efficace nell'ambito della prevenzione contro il rumore consiste in una pianificazione territoriale a lungo termine. Per evitare a tempo debito i pro-

<sup>20</sup> Si tratta di circa 60 milioni di franchi all'anno.

<sup>21</sup> Direttiva 2000/14/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

<sup>22</sup> La LPAmb e l'OIF prevedono la possibilità di accordare facilitazioni sui vincoli di protezione contro il rumore, nella misura in cui i provvedimenti sono sproporzionati o se vi si oppongono interessi preponderanti nel campo della protezione dei siti, della natura e del paesaggio oppure della sicurezza del traffico e dell'esercizio.

blemi legati al rumore, in futuro dovranno essere imposte sempre maggiormente misure legate alla pianificazione del territorio. Ulteriore traffico, e quindi rumore, può essere evitato tramite una buona armonizzazione delle zone abitative e di lavoro, delle installazioni ad uso intensivo, così come delle necessarie infrastrutture per il traffico. Le regolamentazioni necessarie a questo scopo sono di principio presenti nella legislazione relativa al rumore e alla pianificazione del territorio, ed è compito dei Cantoni applicarle caso per caso.

Oltre al già citato PSIA anche gli altri piani settoriali per infrastrutture nazionali, come strade, ferrovie, impianti militari e linee di approvvigionamento, rappresentano un valido strumento della pianificazione territoriale per evitare problemi dovuti al rumore già durante la fase di pianificazione.

Poiché, da un lato, il rumore è tuttora in aumento tanto a livello territoriale come a livello temporale e, dall'altro, il diritto vigente in materia di inquinamento fonico privilegia la protezione della popolazione negli edifici<sup>23</sup>, la lotta contro il rumore dev'essere estesa ai sensi di una protezione della quiete nelle aree ricreative in prossimità degli agglomerati e a interi paesaggi. Ciò consentirebbe altresì di colmare la lacuna tra l'obiettivo di protezione ai sensi della LPAmb e la definizione di salute dell'OMS. Misure concrete vengono elaborate attualmente anche nell'ambito della messa in atto della «Concezione paesaggio svizzero»<sup>24</sup>.

#### **4.5.2 Incentivi e promozioni**

Un importante compito della Confederazione è la preparazione dei fondamenti per la lotta contro il rumore. Fanno parte di tali fondamenti i temi tecnico-scientifici come i metodi di calcolo e di misurazione, la ricerca di provvedimenti e l'acustica architettonica, ma anche ambiti della ricerca che si occupano dell'impatto del rumore a livello finanziario e sulla salute, e della valutazione delle immissioni foniche in funzione del disturbo.

Per una lotta efficace contro il rumore che non si limiti al risanamento di problemi causati dal rumore, ma consideri e rimuova possibili fonti di inquinamento fonico sin dalla fase di progettazione, occorre un'ampia formazione a livello universitario. Dovranno essere compiuti degli sforzi per preservare e trasmettere alle future generazioni di studenti il sapere elaborato all'EMPA<sup>25</sup> e al Politecnico federale di Zurigo<sup>26</sup>. In questa prospettiva, sarebbe auspicabile l'istituzione di una cattedra interdisciplinare per lo studio di tutti gli aspetti dell'inquinamento fonico. L'EMPA e il PFZ, nell'ambito del loro contratto di prestazione, sono però liberi di stabilire le priorità della ricerca e dell'insegnamento.

<sup>23</sup> Giusta l'OIF l'inquinamento fonico va rilevato al centro della finestra aperta di locali sensibili al rumore. Le esposizioni al rumore all'aperto non sono pertanto considerate.

<sup>24</sup> Concezione «Paesaggio svizzero», Misura 7.21: elaborazione di una direttiva che presenti le possibilità per preservare la quiete in siti adeguati. UFAFP et al., 1999.

<sup>25</sup> Il Laboratorio federale di prova dei materiali e di ricerca (EMPA) intende concentrarsi maggiormente sulle attività riferite ai materiali nell'ambito della «tecnica sostenibile dei materiali e dei sistemi», a scapito della «metodologia di calcolo e misurazione» nel campo tecnico dell'acustica ambientale e della lotta contro il rumore.

<sup>26</sup> Il PFZ ha deciso di chiudere l'Istituto d'igiene e fisiologia del lavoro, una misura che tocca tra l'altro la ricerca sugli effetti del rumore.

Nella pianificazione e nell'esecuzione di provvedimenti antirumore edili e di finestre fonoisolanti si dovrà in futuro prestare sempre maggior attenzione al fatto che non sono importanti unicamente le direttive eminentemente acustiche o edili, ma che devono essere considerati anche gli aspetti pianificatori ed estetici, che tengano conto in particolare della protezione dei siti e della cura dei monumenti. Così facendo non solo si aumenta l'accettazione di questi progetti edili presso gli abitanti, ma è provato che si rafforza anche l'efficacia soggettiva dei provvedimenti antirumore edili<sup>27</sup>. L'aiuto necessario agli specialisti responsabili per l'esecuzione sono pertanto da ampliare e concretizzare con criteri adeguati.

Con l'adesione all'AEA, per la Svizzera sarà più facile partecipare ai progetti europei di ricerca sull'ambiente e sfruttare in tal modo sinergie internazionali. La Svizzera si assumerà però così anche l'obbligo di fornire all'AEA e alla popolazione un'informazione completa sull'inquinamento fonico e sui suoi effetti sull'uomo e sull'ambiente. Poiché a livello nazionale questi dati sono ancora incompleti, è stato avviato un relativo progetto<sup>28</sup> per il monitoraggio della situazione del rumore in Svizzera.

Sia nel quadro delle attività di informazione destinate alla popolazione che nell'ambito dei rapporti sulla situazione del rumore è da prendere in considerazione anche la possibilità di creare un marchio di qualità (ecolabel «rumore»)<sup>29</sup> per unità immobiliari a destinazione abitativa. Tale misura è interessante per il proprietario del fondo e i potenziali acquirenti di edifici e terreni, ma lo è anche per le autorità comunali, poiché consente un'informazione semplice e rapida sul grado di tranquillità dell'ambiente circostante di un oggetto. Un'informazione di questo tipo, abbinata alle conoscenze sulle eventuali perdite di valore dei fondi esposti all'inquinamento fonico e alle perdite di qualità della vita nei Comuni colpiti, contribuirà certamente all'accelerazione del risanamento fonico delle strade.

Come ulteriore misura va esaminata l'estensione del principio di causalità<sup>30</sup>, affinché i responsabili dell'inquinamento fonico coprano anche i costi esterni del rumore<sup>31</sup> (costi di salute e deprezzamento di immobili), che in Svizzera ammontano a circa un miliardo di franchi l'anno. A questo proposito va esaminato il ricorso a strumenti economici con cui stabilire le condizioni quadro in base alle quali risultati sostanzialmente pagante ridurre o evitare il rumore. Si può per esempio considerare il rumore o la quiete, in senso figurato, alla stregua di un'ipoteca, poiché il responsabile dell'inquinamento fonico prende in prestito dai soggetti esposti al rumore il bene «quiete». L'ipoteca sul rumore potrebbe essere rimborsata solo tramite la

<sup>27</sup> Akzeptanz von baulichen Lärmschutzmassnahmen, SRU 318, BUWAL, 2000.

<sup>28</sup> Il progetto pilota Lärmdatenbank Schweiz (Banca Dati Rumore Svizzera, LDBS) consentirà un monitoraggio dell'inquinamento fonico a livello nazionale.

<sup>29</sup> Il marchio di qualità potrebbe essere basato sul Sistema di valutazione degli alloggi (SVA) dell'Ufficio federale delle abitazioni, applicato da oltre 25 anni. Articolato in tre gradi (silenzioso, rumoroso, molto rumoroso), risulta semplice e di facile comprensione per la popolazione.

<sup>30</sup> L'articolo 2 della LPAmb attua solo in parte il principio di causalità poiché le spese devono essere assunte da chi le causa solo per le misure prese secondo la legge. Secondo l'articolo 74 capoverso 2 della Costituzione, tutti i costi per le misure di prevenzione e rimozione potrebbero però essere imputati a chi li ha causati.

<sup>31</sup> Externe Lärmkosten des Strassen- und Schienenverkehrs für die Schweiz: Aktualisierung für das Jahr 2000, Ecoplan / Planteam / IHA, Rapporto finale 2005 (DATEC, ARE: Costi esterni del rumore dovuti al traffico stradale e ferroviario in Svizzera. Aggiornamento per l'anno 2000).

riduzione dell'inquinamento fonico<sup>32</sup>, con il diritto, da parte dei soggetti esposti al rumore, alla remunerazione. Si otterrebbe così un'incentivazione supplementare alla riduzione del rumore e gli interessati sarebbero risarciti per l'inquinamento fonico subito.

## 5 Riassunto e osservazioni conclusive

Il presente rapporto risponde alle questioni sollevate nei due postulati<sup>33</sup>. Le considerazioni offrono una panoramica della lotta contro il rumore degli ultimi vent'anni, ed evidenziano i problemi e le sfide esistenti nonché la relativa necessità d'intervento. In chiave prospettica si è cercato, con una suddivisione delle misure in «prescrizioni» da un lato e in «incentivi e promozioni» dall'altro, di indicare il margine di manovra per la lotta contro il rumore nei prossimi anni. Tutte le misure sono riassunte e brevemente caratterizzate nell'Allegato 1.

L'attuazione delle misure avviate, rispettivamente decise e progettate migliorerà sensibilmente la lotta contro il rumore particolarmente nelle zone residenziali. L'obiettivo della lotta contro il rumore non può tuttavia limitarsi a ridurre l'inquinamento fonico al livello degli attuali valori limite, in base al quale il benessere fisico della popolazione non risulta sensibilmente disturbato. Le misure avviate fino ad ora non devono pertanto essere unicamente portate avanti in modo conseguente, ma la lotta all'inquinamento fonico deve occuparsi – parallelamente agli sforzi in corso attualmente per la riduzione del rumore – anche del mantenimento ed incremento della quiete.

A partire dalle sfide esposte nel capitolo 3, si deve pertanto verificare se a lungo termine non vada perseguita una protezione in sintonia con la definizione di salute dell'OMS<sup>34</sup>. Uno stato di salute di completo benessere fisico, mentale e sociale comprende necessariamente anche un'adeguata quiete, decisamente inferiore ai valori limite d'immissione vigenti.

Una protezione secondo la definizione di salute dell'OMS è ottenibile unicamente se, da un lato, vengono diminuite in maniera importante le immissioni rumorose dei veicoli stradali e attuata in maniera conseguente la prevenzione pianificatoria, e se, dall'altro lato, anche ogni singola persona tende ad un comportamento poco rumoroso. In base alla constatazione che la quiete contribuisce alla salute della popolazione nella stessa misura delle altre risorse materiali, la priorità nella lotta contro il rumore si sposta sempre più dalla «protezione dal rumore eccessivo» in direzione di un «diritto alla quiete».

<sup>32</sup> Gli indennizzi a immobili esposti a inquinamento fonico, sempre più oggetto di discussione, hanno un effetto deterrente per quanto concerne la produzione di rumore. Con il pagamento dell'indennizzo vengono però a cadere per il responsabile dell'inquinamento fonico gli incentivi economici alla riduzione delle emissioni, benché la popolazione continui ad essere esposta al rumore.

<sup>33</sup> Postulati 99.3389 CAPTE del 17 agosto 1999 e 00.3572 Leutenegger-Oberholzer del 6 ottobre 2000.

<sup>34</sup> L'OMS definisce la salute un completo stato di benessere fisico, mentale e sociale. Il concetto di tutela della LPAmb mira invece solo alla protezione dagli effetti dannosi e molesti, affinché, secondo lo stato della scienza o dell'esperienza, le immissioni rimanenti non disturbino sensibilmente il benessere fisico della popolazione.

**Misure di lotta contro il rumore nell'ambito del traffico stradale (n. 4.2)**

| Misure di lotta contro il rumore                                                                                                                                                                                                         | avviate,<br>decise | previste | da esaminare | effetto | cooperazione<br>internazionale |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---------|--------------------------------|
| <b>Prescrizioni</b>                                                                                                                                                                                                                      |                    |          |              |         |                                |
| Risanamento fonico delle strade entro il 2018                                                                                                                                                                                            | x                  |          |              | elevato |                                |
| Riduzione dei valori limite d'emissione fonica dei veicoli stradali                                                                                                                                                                      |                    |          | x            | elevato | x                              |
| Limitazioni d'esercizio locali (ev. per tratti stradali non ancora risanati)                                                                                                                                                             |                    |          | x            | medio   |                                |
| <b>Incentivi e promozioni</b>                                                                                                                                                                                                            |                    |          |              |         |                                |
| Trasferimento del traffico pesante dalla strada su rotaia                                                                                                                                                                                | x                  |          |              | elevato |                                |
| Maggiore informazione sul progresso dei risanamenti fonici delle strade                                                                                                                                                                  | x                  |          |              | elevato |                                |
| Concessione dei fondi della Confederazione per i risanamenti fonici delle strade in funzione dell'effetto che si intende realizzare                                                                                                      |                    | x        |              | elevato |                                |
| Messa a disposizione prioritaria e vincolata di mezzi finanziari da parte della Confederazione e dei Cantoni per i risanamenti fonici delle strade                                                                                       |                    |          | x            | elevato |                                |
| Ricerca e promozione di tecnologie poco rumorose per veicoli                                                                                                                                                                             |                    | x        |              | elevato | x                              |
| Progetto «Veicoli puliti» (promozione dell'acquisto di veicoli a motore particolarmente puliti, a basso consumo e poco rumorosi con mezzi finanziari; introduzione dell'obbligo per i veicoli di circolare con pneumatici poco rumorosi) | x                  |          |              | elevato | x                              |
| Progetto «Contrassegno ecologico per veicoli e prodotti poco rumorosi, come pneumatici e pavimentazioni stradali»                                                                                                                        |                    |          | x            | medio   | x                              |
| Progetto «Pavimentazioni stradali fonoassorbenti nei centri abitati»                                                                                                                                                                     | x                  |          |              | medio   |                                |
| Campagne d'informazione sulla moderazione del traffico e sulla guida rispettosa                                                                                                                                                          | x                  |          |              | ridotto |                                |
| Promozione dei trasporti pubblici e del traffico lento                                                                                                                                                                                   | x                  |          |              | ridotto |                                |
| Introduzione di misure fiscali per veicoli rumorosi (imposte, road pricing)                                                                                                                                                              |                    |          | x            | medio   |                                |

# Misure di lotta contro il rumore nell'ambito del traffico ferroviario (n. 4.3)

| Misure di lotta contro il rumore                                                                                   | avviate,<br>decise | previste | da esaminare | effetto | cooperazione<br>internazionale |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---------|--------------------------------|
| <b>Prescrizioni</b>                                                                                                |                    |          |              |         |                                |
| Determinazione di valori limite d’emissione fonica per veicoli ferroviari nuovi e risanati                         | x                  |          |              | elevato | x                              |
| Adozione dei valori limite d’emissione fonica dell’UE per nuovi veicoli ferroviari in Svizzera                     |                    | x        |              | elevato | x                              |
| Risanamento fonico delle ferrovie (materiale rotabile entro il 2009, provvedimenti costruttivi entro il 2015)      | x                  |          |              | elevato |                                |
| <b>Incentivi e promozioni</b>                                                                                      |                    |          |              |         |                                |
| Ricerca e promozione di tecnologie poco rumorose per il materiale rotabile                                         |                    | x        |              | elevato | x                              |
| Progetto «Carrello per vagoni merci leggero e silenzioso (LEIL/A)»                                                 | x                  |          |              | elevato | x                              |
| Aumento del bonus per il rumore relativo all’accesso alla rete delle imprese di logistica                          |                    |          | x            | medio   |                                |
| Sviluppo di tecnologie che riducono il rumore per i casi di problemi fonici locali che sorgono nell’infrastruttura |                    | x        |              | medio   | x                              |
| Banca dati informativa sulle emissioni foniche dei veicoli ferroviari                                              |                    | x        |              | medio   | x                              |

Misure di lotta contro il rumore nell'ambito del traffico aereo (n. 4.4)

| Misure di lotta contro il rumore                                                                                                                                                     | avviate,<br>decise | previste | da esaminare | effetto | cooperazione<br>internazionale |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---------|--------------------------------|
| <b>Prescrizioni</b>                                                                                                                                                                  |                    |          |              |         |                                |
| Risanamento fonico (isolamento acustico di edifici in prossimità degli aerodromi)                                                                                                    | x                  |          |              | medio   |                                |
| Riduzione dei valori limite d'emissione fonica degli aeromobili                                                                                                                      |                    | x        |              | elevato | x                              |
| Limitazioni d'esercizio in base alle emissioni foniche degli aeromobili                                                                                                              | x                  |          |              | medio   |                                |
| Delimitazione di zone di quiete in relazione ad aree d'atterraggio                                                                                                                   |                    | x        |              | medio   |                                |
| Armonizzazione dell'esercizio di volo degli aerodromi con l'utilizzo delle zone limitrofe nel quadro del piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica                            | x                  |          |              | elevato | (x)                            |
| <b>Incentivi e promozioni</b>                                                                                                                                                        |                    |          |              |         |                                |
| Ricerca e promozione di tecnologie poco rumorose nell'aeronautica                                                                                                                    |                    | x        |              | elevato | x                              |
| Ottimizzazione del rumore nelle procedure di avvicinamento e decollo                                                                                                                 | x                  |          |              | medio   | x                              |
| Introduzione negli aerodromi di tasse d'atterraggio e decollo dipendenti dal rumore                                                                                                  | x                  |          |              | medio   |                                |
| Utilizzo dei proventi dei dazi sul carburante per il traffico aereo interno a favore di provvedimenti per l'ambiente, per la sicurezza e per l'idoneità operativa del traffico aereo |                    |          | x            | medio   |                                |
| Rielaborazione della regolamentazione legale a proposito della procedura in rapporto all'esproprio materiale e formale                                                               |                    |          | x            | medio   |                                |

## Altre misure di lotta contro il rumore (n. 4.5)

| Misure di lotta contro il rumore                                                                                                                                                                             | avviate,<br>decise | previste | da esaminare | effetto | cooperazione<br>internazionale |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---------|--------------------------------|
| <b>Prescrizioni</b>                                                                                                                                                                                          |                    |          |              |         |                                |
| Determinazione di prescrizioni legali relative all'omologazione e al contrassegno delle emissioni foniche di macchine e apparecchi utilizzati all'aperto, compreso il controllo del mercato                  | x                  |          |              | medio   | x                              |
| Completamento dell'Allegato 7 OIF con criteri di valutazione per armi sportive                                                                                                                               | x                  |          |              | medio   |                                |
| Determinazione di valori limite d'esposizione per la valutazione del rumore di piazze di tiro e d'esercizio militari                                                                                         |                    | x        |              | medio   |                                |
| Disciplinamento legale della protezione della popolazione da vibrazioni e rumori trasmessi per via solida                                                                                                    |                    | x        |              | elevato |                                |
| Verifica dei parametri di valutazione dell'Allegato 8 OIF in seguito all'incremento del traffico aereo civile negli aerodromi militari                                                                       |                    |          | x            | medio   |                                |
| Introduzione di condizioni più restrittive nella concessione di facilitazioni                                                                                                                                |                    |          | x            | elevato |                                |
| Prevenzione a livello della pianificazione territoriale (armonizzazione dell'inquinamento fonico con l'utilizzazione del territorio e provvedimenti pianificatori per evitare ulteriore traffico e rumore)   | x                  |          |              | elevato |                                |
| Pianificazione a lungo termine di infrastrutture nazionali con piani settoriali (strade, ferrovia, impianti militari e linee di approvvigionamento)                                                          | x                  |          |              | elevato |                                |
| Elaborazione di fondamenti e di concetti per la protezione di aree ricreative in prossimità degli agglomerati e di interi paesaggi (nel quadro del provvedimento 7.21 della 'Concezione Paesaggio svizzero') |                    |          | x            | elevato |                                |

| Misure di lotta contro il rumore                                                                                                                                                                                                               | avviate,<br>decise | previste | da esaminare | effetto | cooperazione<br>internazionale |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|---------|--------------------------------|
| <b>Incentivi e promozioni</b>                                                                                                                                                                                                                  |                    |          |              |         |                                |
| Approntamento dei fondamenti tecnico-scientifici per la lotta contro il rumore (metodologia di calcolo e di misurazione, ricerca sulla tecnologia e sui provvedimenti, acustica ambientale e architettonica, effetti economici e sulla salute) | x                  |          |              | elevato | x                              |
| Preservazione delle conoscenze a livello accademico (EMPA, PF), cattedra interdisciplinare per il trattamento del tema lotta contro il rumore                                                                                                  |                    |          | x            | elevato |                                |
| Ampliamento e concretizzazione di criteri che tengano conto degli aspetti pianificatori ed estetici nella pianificazione e costruzione di provvedimenti antirumore edili                                                                       | x                  |          |              | ridotto |                                |
| Informazione pubblica completa sulla situazione del rumore (Banca Dati Rumore Svizzera)                                                                                                                                                        | x                  |          |              | elevato | x                              |
| Marchio di qualità (ecolabel per il rumore) per unità immobiliari a destinazione abitativa                                                                                                                                                     |                    |          | x            | elevato |                                |
| Estensione del principio di causalità (copertura dei costi esterni del rumore da parte dei responsabili dell'inquinamento fonico) mediante l'impiego di strumenti economici (ipoteca sul rumore)                                               |                    |          | x            | elevato |                                |

## **99.3389 Postulato CAPTE-N del 17 agosto 1999**

### *Testo del postulato*

Il Consiglio federale è invitato a mostrare, mediante pubblicazione di un rapporto:

1. quali misure ha previsto, deciso oppure avviato per la riduzione delle emissioni foniche nelle zone residenziali, e
2. quali ulteriori misure e incentivi sono necessari per continuare il risanamento fonico nelle regioni in cui i valori limite del rumore sono superati in modo considerevole.

## **00.3572 Postulato Leutenegger-Oberholzer del 6 ottobre 2000**

### *Testo del postulato*

Il Consiglio federale è invitato a:

- procedere a un'analisi della situazione relativa al rumore in Svizzera;
- redigere un rapporto sullo stato delle misure adottate per combattere il rumore;
- prendere i provvedimenti necessari segnatamente ad accelerare l'attuazione delle misure di protezione dal rumore lungo le strade, previste dalla legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e dall'ordinanza contro l'inquinamento fonico (OIF).

### **Motivazione**

Il rumore diffuso nell'ambiente si ripercuote direttamente sull'essere umano. Gli effetti nocivi che produce – quali i disturbi della comunicazione, l'indebolimento delle facoltà di concentrazione e di assimilazione delle conoscenze, la mancanza di riposo, i disturbi del sonno, la fatica eccessiva e cronica – sono percepiti da gran parte della popolazione come un grave attentato alla qualità della vita e abitativa. È stato appurato che questi danni provocano stress, rischiano di suscitare malattie cardiache e disturbi gravi della circolazione del sangue e possono comportare un'alterazione duratura del metabolismo ormonale. I loro effetti sui bambini e sugli adolescenti vanno presi molto sul serio, in quanto i rumori elevati (dovuti al traffico) possono interferire nel loro sviluppo.

L'ordinanza contro l'inquinamento fonico, in vigore dal 1° aprile 1987, mira a ridurre in modo duraturo gli effetti dannosi del rumore. Essa esige a tal fine, oltre a misure di tipo preventivo, quali il contenimento delle emissioni prodotte dai nuovi impianti, anche la riduzione del carico fonico provocato dai vecchi impianti. Il risanamento di impianti esistenti (vie di comunicazione, impianti industriali e artigianali, poligoni di tiro civili ecc.) deve essere portato a termine entro il 2002.

Il Consiglio federale, nella sua decisione del 26 settembre 1994 inerente il risanamento delle finanze federali, ha decretato un prolungamento dei termini per l'adozione di misure antifoniche lungo le strade e le ferrovie. Per queste ultime, le scadenze fissate nella legge del 24 marzo 2000 concernente il risanamento fonico

delle ferrovie sono state prorogate sino al 2015. Il Consiglio federale non ha invece ancora preso alcuna decisione per quanto riguarda i termini definitivi del risanamento acustico delle strade.

Per finanziare le misure di lotta contro il rumore provocato dalle strade, la Confederazione dispone di risorse importanti che provengono dai ricavi delle imposte sugli oli minerali. I Cantoni, a seconda delle rispettive possibilità finanziarie e delle categorie delle strade interessate dai provvedimenti, beneficiano di un rimborso che arriva sino al 90 per cento dei costi dei lavori di risanamento. Ciò nonostante, i livelli di rumore attuali lungo le strade fanno pensare che i mezzi finanziari messi a disposizione non basteranno per realizzare in tempo utile un programma completo di misure antirumore. Anche l'aumento del 10 per cento dell'aliquota di sussidio prevista dalla revisione dell'articolo 50 capoverso 3 della legge federale sulla protezione dell'ambiente non ha finora favorito l'accelerazione dei lavori di protezione dal rumore. Sembra che i sussidi federali non siano pienamente utilizzati dai Cantoni e lo siano soltanto con una certa lentezza. Occorre esaminare quali misure possano essere adottate per accelerare l'esecuzione dei provvedimenti. In particolare, vanno tenute presenti le conseguenze possibili di un ritiro parziale della Confederazione dal finanziamento delle misure di lotta contro il rumore in prossimità delle strade, previsto in concomitanza con la nuova perequazione finanziaria.