

# Messaggio

numero

**6558**

data

9 novembre 2011

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

## **Richiesta di un credito complessivo di Fr. 2'700'000.- per il quadriennio 2012-2015 per l'attuazione dei provvedimenti per la promozione del trasporto pubblico e della mobilità aziendale previsti nell'ambito del Piano di risanamento dell'aria (PRA)**

Signor Presidente,  
signore e signori deputati,

con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito complessivo di fr. 2'700'000.- per il quadriennio 2012-2015 destinato all'adempimento dei provvedimenti per la promozione del trasporto pubblico e della mobilità aziendale proposti dal **Piano di risanamento dell'aria (PRA) 2007-2016**.

Il Messaggio è strutturato come segue.

1.	INTRODUZIONE .....	2
2.	CONTESTO GIURIDICO.....	2
3.	IMMISSIONI: STATO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA E SCENARI DI EVOLUZIONE DEGLI INQUINANTI PROBLEMATICI.....	2
4.	IL PIANO DI RISANAMENTO DELL'ARIA: STRATEGIE DI INTERVENTO E OBIETTIVI DI RIDUZIONE .....	3
5.	BILANCIO DEI PROVVEDIMENTI ADOTTATI NEL PERIODO 2008-11 .....	4
6.	PROVVEDIMENTI PER IL QUADRIENNIO 2012-15.....	9
7.	COSTI E FINANZIAMENTO .....	12
8.	RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO.....	13
9.	CONCLUSIONE .....	13

## **1. INTRODUZIONE**

Il Piano di risanamento dell'aria ai sensi degli articoli 44a della Legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e 31 dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt) è uno strumento atto a limitare preventivamente le emissioni, quando vi sono delle immissioni eccessive. Esso si applica alle infrastrutture dei trasporti e a più impianti stazionari e le misure riguardano quindi le diverse fonti: l'industria e l'artigianato, le economie domestiche, la combustione, il traffico veicolare privato, il traffico aereo e il traffico pesante.

Il primo PRA è entrato in vigore in Ticino nel 1991; lo strumento è stato in seguito aggiornato nel 2007 (PRA 2007-2016).

Dopo lo stanziamento, nel 2008, di un credito complessivo di fr. 2'912'000.- per il periodo 2008-2011, con il presente messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un ulteriore credito quadro di Fr. 2'700'000.- per il periodo 2012-2015 per l'attuazione di misure promozionali e tariffali a favore del trasporto pubblico e della mobilità aziendale così come previsto dal PRA.

## **2. CONTESTO GIURIDICO**

L'art. 44a della LPAmb stabilisce che se sono costatati o prevedibili effetti nocivi o molesti dovuti a inquinamento atmosferico da parte di diverse fonti, l'autorità competente allestisce un piano di provvedimenti che contribuiscono a diminuire o ad eliminare tali effetti entro un periodo prestabilito (piano dei provvedimenti). In particolare, soggiunge l'art. 31 dell'OIAt, questo piano deve essere allestito se è accertato o se c'è da aspettarsi che, nonostante le limitazioni preventive delle emissioni, si producano immissioni eccessive provocate da diverse fonti. L'adozione del piano compete ai Cantoni giusta l'art. 36 LPAmb (cfr. THEO LORETAN, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, n. 31 ad art. 44a), i quali, di regola, sono tenuti a realizzare i provvedimenti da essi pianificati entro cinque anni (art. 33 cpv. 1 OIAt).

Concretamente, il PRA 2007-2016 è stato adottato dal Consiglio di Stato nella seduta del 12 giugno 2007 sulla base dell'art. 4 cpv. 1 della Legge cantonale di applicazione della Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LALPAmb). Questo piano prevede 54 provvedimenti, che richiedono, per la loro attuazione, la messa a disposizione di risorse finanziarie quantificate per il quadriennio 2012-2015 a 2.7 milioni di franchi.

## **3. IMMISSIONI: STATO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA E SCENARI DI EVOLUZIONE DEGLI INQUINANTI PROBLEMATICI**

Negli ultimi vent'anni i risultati ottenuti nella lotta contro l'inquinamento atmosferico sono stati considerevoli. Il costante calo in tutti i settori delle emissioni atmosferiche si riflette positivamente sullo stato dell'aria e dunque sulle immissioni dei principali inquinanti che, nel corso degli anni, hanno fatto registrare riduzioni più o meno marcate. I maggiori progressi si sono avuti per gli inquinanti primari come l'ossido di carbonio (CO), il diossido di azoto (NO<sub>2</sub>) il diossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e i metalli nelle polveri sottili (PM10) con variazioni che si attestano tra il 20 e il 70%. Gli inquinanti a carattere secondario presentano invece una sostanziale stabilità con diminuzioni inferiori al 15%.

Malgrado i significativi miglioramenti della qualità dell'aria ottenuti grazie ai diversi provvedimenti di risanamento attuati nel corso degli anni, i valori di immissione per i parametri più critici, vale a dire NO<sub>2</sub>, PM10 e ozono (O<sub>3</sub>), continuano a superare i valori soglia stabiliti dall'OIAt.

Per quanto concerne l'NO<sub>2</sub> si è potuto osservare che la rapida diminuzione delle concentrazioni registrata negli anni novanta, attribuibile all'introduzione del catalizzatore e ad altri provvedimenti di natura tecnica, ha subito, a partire dagli anni 2000, un rallentamento. Questa evoluzione è riconducibile a diversi fattori, in particolare citiamo l'aumento delle percorrenze chilometriche e l'incremento delle vetture diesel in circolazione, che hanno in parte annullato il beneficio del progresso tecnologico dei veicoli. Essendo il traffico la fonte predominante di NO<sub>2</sub> in Ticino (70-75%) i superamenti del limite dell'OIAAt (30 µg/m<sup>3</sup>) si registrano primariamente nei principali agglomerati e lungo le maggiori vie di transito.

Le polveri sottili costituiscono oggi una delle sfide più importanti per la nostra politica di lotta contro l'inquinamento atmosferico, anche in considerazione della loro pericolosità da un punto di vista sanitario. Concentrazioni eccessive si registrano in particolare nelle città ed in prossimità delle vie di comunicazione, dove i livelli medi annui e giornalieri superano costantemente, e talvolta in modo considerevole, i valori limite in vigore. La grande varietà di fonti emittenti, la stretta dipendenza tra concentrazioni di PM<sub>10</sub> e meteorologia ed infine la mancanza di una correlazione diretta tra emissioni ed immissioni, rendono il risanamento ancora lungo e impegnativo.

I valori di ozono nel tempo sono caratterizzati da una certa variabilità e la loro evoluzione non risulta essere così chiara come nel caso di altri inquinanti. Le elevate concentrazioni sono da ricondurre ad una eccessiva presenza nell'aria dei suoi principali precursori, ovvero gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e i composti organici volatili (COV) e a condizioni atmosferiche favorevoli alla sua formazione.

Malgrado la generale tendenza positiva dunque, sono ancora necessari ulteriori miglioramenti. La riduzione di NO<sub>2</sub>, tossico di per sé e precursore di O<sub>3</sub> e PM<sub>10</sub>, rimane l'obiettivo principale nella strategia di risanamento della qualità dell'aria e deve indurre a proseguire gli sforzi volti a riportare le sue immissioni, così come quelle degli altri inquinanti, sotto la soglia di legge.

#### **4. IL PIANO DI RISANAMENTO DELL'ARIA: STRATEGIE DI INTERVENTO E OBIETTIVI DI RIDUZIONE**

L'inquinamento atmosferico può essere ridotto tramite due tipi d'intervento che caratterizzano anche le due linee strategiche maggiori del PRA: le prescrizioni tecniche che agiscono sulle emissioni specifiche e il ridimensionamento delle attività inquinanti. In tal senso, le modalità d'intervento nella lotta contro l'inquinamento atmosferico possono essere illustrate facendo riferimento allo schema di base impiegato per il calcolo delle emissioni. Queste ultime possono, di principio, essere ridotte:

- agendo sui fattori di emissione con delle misure di tipo tecnico che - come il catalizzatore sulle auto o un filtro sul camino industriale - depurano i gas di scarico;
- attraverso una riduzione dei consumi e delle percorrenze (p.es. volumi di produzione, chilometri percorsi, ecc.), tramite misure educative o a carattere pianificatorio e politico-strategico.

Come summenzionato le emissioni dei principali inquinanti atmosferici si sono, negli ultimi anni, più o meno marcatamente ridotte. A grandi linee si può affermare che, con i diversi provvedimenti di risanamento, si è ottenuta una riduzione di circa la metà delle emissioni rispetto agli anni '90, ma per garantire una qualità dell'aria conforme all'OIAAt esse dovranno essere ulteriormente diminuite. I provvedimenti proposti dal PRA vertono essenzialmente al raggiungimento di questo obiettivo, in particolare per quanto concerne NO<sub>x</sub>, COV e PM<sub>10</sub> provenienti sia da fonti concentrate che diffuse.

In base ai dati raccolti negli ultimi 10 anni risulta che, rispetto al 2000 le emissioni di NO<sub>x</sub>, COV e SO<sub>2</sub> si sono ridotte rispettivamente del 39%, 12% e 49%. In confronto a quanto espresso nello scenario tendenza 2010, utilizzato nella definizione degli obiettivi del PRA, la riduzione di emissioni è stata maggiore per quanto concerne NO<sub>x</sub> e SO<sub>2</sub> e minore in relazione ai COV. I valori assoluti del 2010 sono tuttavia, per tutte queste sostanze, simili o inferiori a quanto preventivato. In linea generale è possibile affermare che le tendenze e gli obiettivi di riduzione definiti nel PRA nel 2007 sono a tutt'oggi attuali. Al fine di migliorare la qualità dell'aria e di conformare i valori di immissione dei diversi inquinanti ai limiti di legge sono ancora necessarie delle cospicue riduzioni, come illustrato di seguito per NO<sub>x</sub>, COV e PM10<sup>1</sup>:

1. **Ossidi di azoto:** per rientrare nei limiti dell'OIA<sub>t</sub>, le emissioni di NO<sub>x</sub> dovranno diminuire ancora di ca. 1/4, con l'obiettivo posto a ca. 2'300 ton/a. Per ottenere anche il rispetto dei valori limite per l'ozono la diminuzione dovrà essere di ca. il 40%.  
**Provvedimenti previsti dal PRA:** misure concernenti il traffico (capitolo TR) e il controllo e risanamento degli impianti stazionari (capitoli IS1; IS2).
2. **Composti organici volatili:** l'obiettivo di 4'500 t/a atto a rientrare nei limiti dell'OIA<sub>t</sub> è stato raggiunto; è ancora necessaria una riduzione del 30% ca. per rispettare i valori limite dell'ozono.  
**Provvedimenti previsti dal PRA:** misure atte a diminuire le emissioni diffuse di COV (capitolo IS5).
3. **Polveri sottili:** riduzione del 50% per rispettare i limiti OIA<sub>t</sub><sup>2</sup>.  
**Provvedimenti previsti dal PRA:** applicazione di filtri contro il particolato agli impianti stazionari, in particolare agli impianti a legna (capitolo IS3) e alle macchine da cantiere (capitolo IS4); misure concernenti il traffico (capitolo TR).

## 5. BILANCIO DEI PROVVEDIMENTI ADOTTATI NEL PERIODO 2008-11

Nella prima fase di implementazione delle misure del PRA 2007-2016 è stata posta particolare attenzione all'adeguamento delle basi legali. Le principali modifiche legislative necessarie all'attuazione dei provvedimenti sono state emanate nel triennio 2008-2010.

I principali risultati ottenuti nell'ambito delle varie politiche costitutive tra il 2008 e il 2011 sono presentati in dettaglio nel rapporto di controlling del PRA aggiornato e pubblicato annualmente così come previsto dalla scheda MO1.1<sup>3</sup> del PRA. In generale si rilevano diversi progressi sia nell'ambito degli impianti stazionari che in quello dei trasporti. Alcune misure sono già state pienamente concretizzate, altre contano una parziale realizzazione e necessitano perciò di ulteriori sforzi nella direzione intrapresa. Ci sono infine alcune misure che, a causa di particolari difficoltà di realizzazione, non hanno potuto essere attuate in questi primi anni di implementazione del PRA 2007-2016.

In linea generale l'analisi dello stato della qualità dell'aria e dei risultati ottenuti dall'introduzione del primo PRA cantonale evidenziano che gli obiettivi principali sono stati raggiunti soprattutto nel settore "impianti stazionari e delle emissioni diffuse" e grazie a misure di natura tecnica. Le emissioni di sostanze inquinanti provenienti dalle industrie si sono così ridotte dall'entrata in vigore dell'OIA<sub>t</sub> e dalla sua applicazione concreta tramite il PRA di oltre il 50%. I miglioramenti ottenuti nel settore dei trasporti sono anch'essi da

<sup>1</sup> Maggiori dettagli sono forniti nel capitolo 3.3 Quadro riassuntivo: obiettivi di riduzione delle emissioni del PRA 2005-2010. Le stime di NO<sub>x</sub> e COV sono state attualizzate sulla base dei dati disponibili.

<sup>2</sup> Si tratta di un calcolo eseguito a livello federale, dove si valuta che le emissioni provengono in quantità grosso modo simili dal traffico, dall'industria e dall'artigianato.

<sup>3</sup> Scheda MO1.1: Obbligo del controlling per i provvedimenti previsti dal PRA e dai PRA regionali.

ricondere sostanzialmente alla tecnica, in particolare a misure introdotte a livello federale. Si tratta segnatamente dell'inasprimento delle prescrizioni sui gas di scarico e dell'introduzione dell'obbligo di controllo periodico dei gas di scarico dei veicoli a motore a benzina. Un ulteriore contributo alla riduzione delle polveri sottili risulterà dall'introduzione di filtri per le particelle sui motori diesel, in particolare quelli dei veicoli pesanti. Questi filtri sono ora disponibili, ma l'applicazione non è ancora vincolata da norme. Per quanto riguarda i tempi di completamento delle misure, si può affermare che i termini per i provvedimenti concernenti il traffico sono generalmente più lunghi di quelli riguardanti gli impianti stazionari.

Un chiaro contributo alla riduzione delle emissioni dovute al traffico individuale motorizzato (TIM) si è avuto grazie al sostanziale ampliamento dell'offerta di trasporto pubblico su tutto il territorio cantonale e all'attuazione dei diversi provvedimenti per il trasporto pubblico contemplati nel messaggio per il periodo 2008-2011.

In relazione ai provvedimenti da adottare a favore del trasporto pubblico il PRA contempla quattro linee di azione:

- TR9.1 Potenziamento del trasporto pubblico su ferrovia;
- TR9.2 Potenziamento e migliorie infrastrutturali per il traffico pubblico su gomma;
- TR9.3 Piani di mobilità per le imprese;
- TR9.4 Promozione dei trasporti pubblici.

Per una presa di conoscenza dei provvedimenti adottati nell'ambito delle prime due misure sull'arco del quadriennio 2008-2011 si rimanda all'allegato.

Per quanto concerne il progetto di mobilità aziendale (misura TR9.3), avviato dal Dipartimento del territorio nel febbraio 2007 con la pubblicazione della "Guida alla mobilità aziendale" in collaborazione con le Commissioni regionali dei trasporti, sono complessivamente 105 le ditte che si trovano in una delle diverse fasi di attuazione del piano di mobilità aziendale. Una quindicina di esse hanno già applicato le misure previste dal piano per ridurre l'uso del TIM nell'ambito degli spostamenti pendolari e professionali.

A livello della promozione dei trasporti pubblici prevista dal PRA (misura TR9.4), con il Messaggio 6022 del 22 gennaio 2008 (DL del 6 maggio 2008) erano state decise per il quadriennio 2008-2011 quattro diverse azioni, di cui proponiamo di seguito un breve bilancio. Il risultato delle stesse si misura grazie all'analisi dell'andamento delle vendite e degli introiti degli abbonamenti arcobaleno annuali, mensili, settimanali, mensili al 50% e altri titoli di trasporto (biglietti singoli, carte per più corse, ecc.) sul periodo considerato.

Il credito a disposizione sul periodo 2008-2011 per la promozione del trasporto pubblico ammontava a 2.6 mio di franchi (650'000.- franchi l'anno) e contemplava le seguenti misure:

### **1) Abbonamento settimanale "Prova arcobaleno"**

Per incentivare all'uso del trasporto pubblico anche gli utenti occasionali e i turisti e, nel contempo, contribuire al contenimento dello smog, a partire da gennaio a marzo 2006 ed in seguito a settembre dello stesso anno è stata proposta la campagna di promozione "*Prova arcobaleno per una settimana*". La buona rispondenza alle campagne promozionali di quell'anno e del seguente<sup>4</sup>, ha indotto la Comunità tariffale Ticino e Moesano (CTM) ad introdurre questo titolo di trasporto nella gamma delle sue offerte a partire dal 1° gennaio

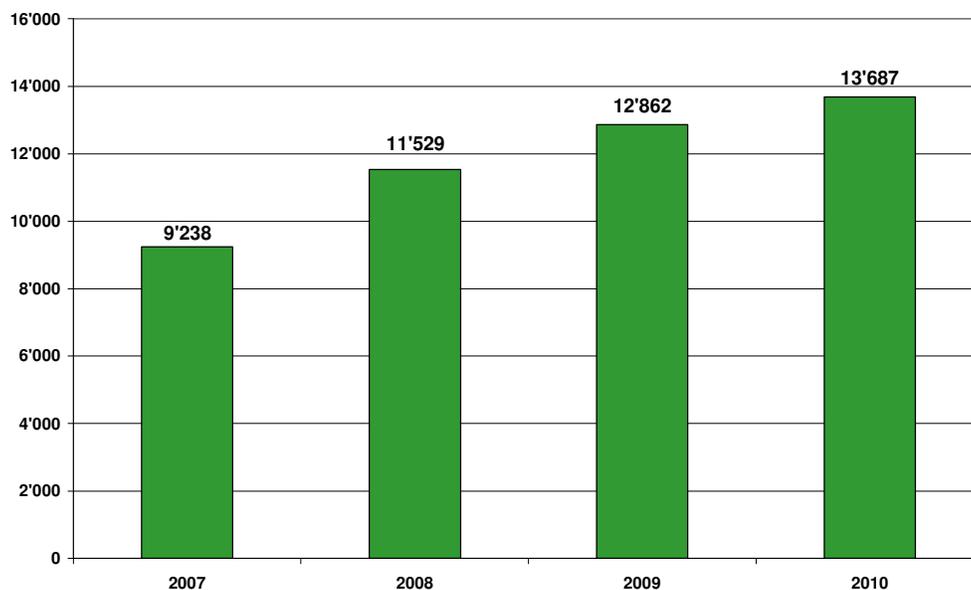
---

<sup>4</sup> Nel 2007 l'abbonamento settimanale era stato proposto inizialmente come misura promozionale per alcuni mesi, ma essendo stato prolungato di mese in mese, si dispone di dati di vendita su tutti i mesi dell'anno.

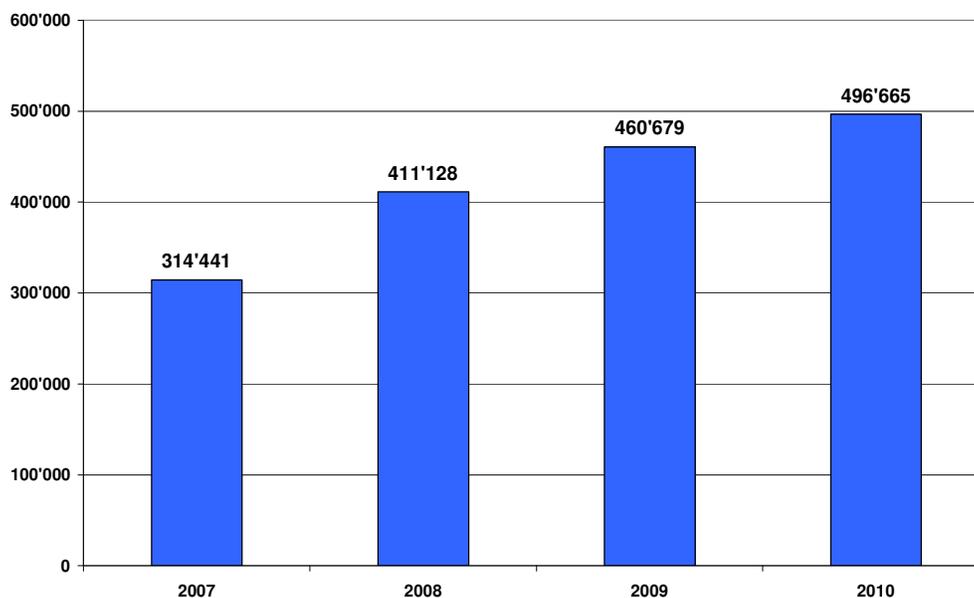
2008. L'attuazione di questa misura non ha comportato costi in quanto si trattava di un prodotto già presente nel sistema di vendita.

Il nuovo titolo di trasporto è stato recepito positivamente dall'utenza. Dal 2007 al 2010, l'evoluzione delle vendite e degli introiti mostra un incremento costante: il numero di abbonamenti settimanali è passato da 9'238 a 13'687 (+48.2%), mentre gli incassi hanno raggiunto la somma di 496'665.- franchi annui, con un aumento del 57.6% in soli quattro anni. La stessa tendenza si è confermata nei primi sei mesi del 2011.

**Grafico: Evoluzione vendite abbonamenti settimanali "Prova arcobaleno", 2007-2010**



**Grafico: Evoluzione introiti abbonamenti settimanali "Prova arcobaleno", 2007-2010**



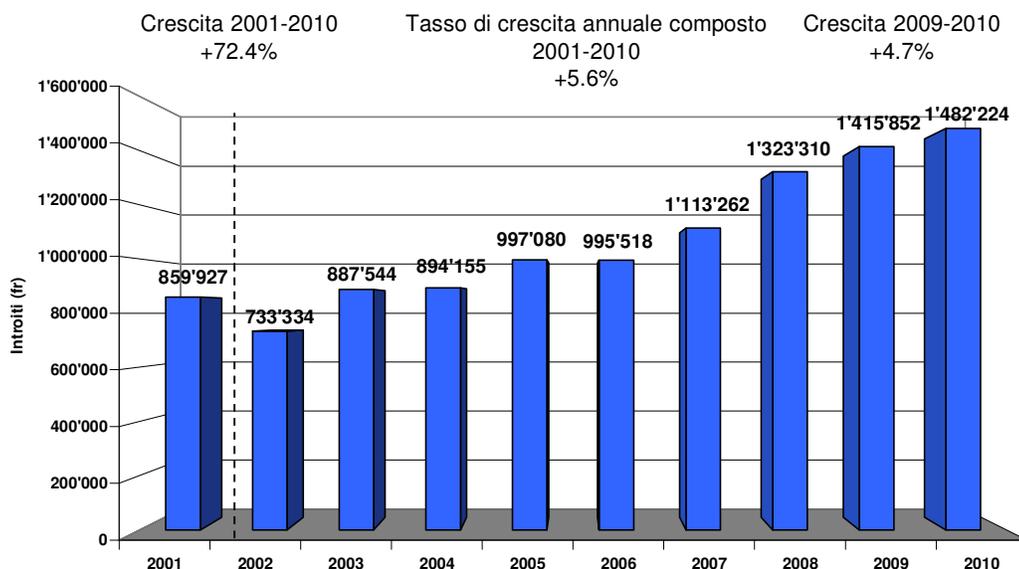
Visti i risultati positivi l'abbonamento settimanale "Prova arcobaleno" diventerà con l'introduzione della CTI un nuovo titolo di trasporto a tutti gli effetti (non più di prova).

## 2) **Abbonamento estivo arcobaleno al 50%**

Considerato il successo ottenuto dal 2002 al 2007, questo prodotto è stato confermato anche per il quadriennio 2008-11. Ricordiamo che la campagna di promozione durante i mesi di luglio e agosto, denominata "Cambia l'aria! C'è arcobaleno al 50%", ha lo scopo di combattere lo smog estivo e sensibilizzare la popolazione all'uso del trasporto pubblico.

Nel 2010 l'azione estiva si è rilevata, per il nono anno consecutivo, un successo in termini di acquisizione di nuovi clienti. Le vendite di abbonamenti arcobaleno al 50% hanno raggiunto nel 2010 le 32'111 unità, ossia il 3.5% in più rispetto allo stesso periodo del 2009 e gli introiti generati sono stati pari a 1'482'224.- franchi (+4.7% in confronto all'anno precedente). Rispetto al 2001, anno antecedente la prima campagna di sensibilizzazione, l'aumento delle vendite di abbonamenti mensili arcobaleno a metà prezzo nel 2010 è stato di +158.3% mentre l'aumento degli introiti generati si è attestato a +72.4%.

### **Grafico: Confronto vendite mensili luglio e agosto 2001-2010**



A questo risultato positivo hanno certamente offerto un prezioso contributo anche i Comuni, che hanno promosso la campagna estiva presso i propri residenti assicurando loro un ulteriore incentivo finanziario sul costo dell'abbonamento mensile già ribassato. Nel 2010 sono stati infatti 107 i Comuni che hanno sostenuto la campagna con importanti sussidi<sup>5</sup>. Il rimborso medio per persona accordato dai Comuni ammontava a fr. 23.90.

Complessivamente i Comuni hanno versato rimborsi per 310'420.- franchi, a beneficio di 12'980 utenti.

<sup>5</sup> Questi contributi, così come quelli che molti Comuni versano tutto l'anno ai propri domiciliati per l'acquisto di un abbonamento, rivestono una grande importanza perché sostengono e si inseriscono coerentemente nella politica di promozione del trasporto pubblico, pilastro dei Piani regionali dei trasporti e del Piano di risanamento dell'aria.

Vista la crescita continua dopo quasi un decennio, si può affermare che la campagna di promozione estiva continua ad avere un ottimo riscontro da parte della popolazione, che si rivela sempre più attenta ai problemi ambientali e di traffico che affliggono il nostro Cantone.

A livello finanziario, il contributo cantonale medio sugli anni 2008-2010 è stato di 238'000.- franchi.

**Contributo cantonale annuo per arcobaleno al 50%, 2008-2011 (in CHF)**

2008	2009	2010	2011 (Preventivo)
222'000	243'000	249'000	335'000

**3) Abbonamento arcobaleno aziendale**

Nel Messaggio 6022 erano menzionate due possibili misure di promozione del trasporto pubblico nell'ambito dell'attuazione del programma di mobilità aziendale: 1) offerta ai collaboratori alle dirette dipendenze di un'azienda di un abbonamento arcobaleno annuale a costo ribassato per le zone casa-lavoro; 2) offerta, sempre ai collaboratori alle dirette dipendenze di un'azienda, di un abbonamento arcobaleno annuale a 6 zone scontato.

Con il DL del 6 maggio 2008 è stato stanziato un credito di un milione di franchi (250'000.- fr. all'anno, di cui 200'000.- fr. quale indennità alle imprese di trasporto e fr. 50'000.- fr. per la promozione) a favore della prima misura, ossia il prodotto denominato *arcobaleno aziendale*. Quest'ultimo è stato promosso dal DT e dalla CTM a partire dalla fine del 2008. Si tratta di un titolo di trasporto personale con validità annuale per gli spostamenti casa-lavoro-casa. Il nuovo prodotto viene rilasciato alle aziende che ordinano gli abbonamenti per i propri dipendenti. Lo sconto offerto ai dipendenti da parte della CTM varia in funzione del contributo finanziario concesso dall'azienda: più è importante l'offerta della ditta, maggiore è il contributo complementare sussidiato della CTM, che può variare da un minimo di 5% ad un massimo di 25% (cfr. tabella sottostante).

Contributo dell'azienda	Contributo della CTM	Vantaggio per i collaboratori
0.0%	5.0%	5.0%
5.0%	10.0%	15.0%
7.5%	15.0%	22.5%
10.0%	20.0%	30.0%
12.5%	25.0% *	37.5%
50.0%	25.0% *	75.0%
.....		

\*sconto massimo applicabile dalla CTM

Sin dalla sua introduzione, il nuovo prodotto ha incontrato una buona rispondenza: a fine giugno 2011 erano stati sottoscritti 119 contratti con altrettante aziende e venduti oltre 3'500 abbonamenti *Arcobaleno aziendale* di cui quasi 1'000 a nuovi utenti del trasporto pubblico.

Questo nuovo titolo di trasporto costituisce una delle risposte alle esigenze di mobilità delle aziende e dei loro collaboratori e, in quanto tale, rappresenta uno degli strumenti a loro disposizione per promuovere lo sviluppo di una mobilità aziendale sostenibile. La continuità di questo prodotto nel prossimo quadriennio risulta quindi indispensabile.

Dal profilo finanziario i costi medi annui a carico del Cantone (indennità e promozione) per questo prodotto sugli anni 2008-2010 sono stati di 198'000 franchi.

**Contributo cantonale annuo per arcobaleno aziendale, 2008-2011 (in CHF)**

2008	2009	2010	2011 (Preventivo)
175'000	171'000	250'000	250'000

Da notare che nel 2010 e nel 2011<sup>6</sup> il contributo cantonale risulta insufficiente rispetto alle perdite di introiti sostenute dalle aziende e che le indennità mancanti sono state prese a carico in via eccezionale dalla stessa CTM.

**4) Azioni mirate**

Nel DL del 6 maggio 2008 erano infine previsti 260'000.- franchi (65'000.- fr. l'anno) per azioni puntuali. La spesa media sugli anni 2008-2010 è stata di 20'000.- franchi l'anno, essenzialmente utilizzata a favore della campagna di sensibilizzazione per il car pooling *Condividi l'auto: www.liberalauto.ch* e la pubblicazione di approfondimenti e inserzioni su varie riviste tematiche.

Riassunto dei costi

Per concludere, nella tabella seguente troviamo un riassunto dei costi (in migliaia di franchi) sostenuti con il credito varato tramite il Messaggio 6022:

**Bilancio finanziario delle misure proposte nel quadriennio 2008-2011 (in migliaia di CHF)**

Misure	2008	2009	2010	2011 (Preventivo)
<b>Arcobaleno al 50%</b>	222	243	249	335
<b>Arcobaleno aziendale</b>	175	171	250	250
<b>IG x gestione progetti facilitazioni tariffali</b>	0	122	0	0
<b>Altro (azioni mirate, promozione)</b>	0	37	23	65
<b>Totale spese</b>	<b>397</b>	<b>573</b>	<b>522</b>	<b>650</b>
<b>Credito</b>	650	650	650	650
<b>Minor spesa</b>	<b>253</b>	<b>77</b>	<b>128</b>	0

**6. PROVVEDIMENTI PER IL QUADRIENNIO 2012-15**

**6.1 Strategie d'intervento**

I due settori cardine d'intervento rimangono, anche per il prossimo quadriennio, gli impianti stazionari (e le emissioni diffuse) e il traffico. Per gli impianti stazionari e le emissioni diffuse, si tratta fondamentalmente di misure di tipo tecnico (attività industriali e delle economie domestiche); per quanto riguarda le emissioni del traffico, provocate dalla mobilità e dai trasporti in generale, i provvedimenti sono indirizzati piuttosto a contenere l'aumento del volume dei chilometri percorsi agendo a diversi livelli: pianificatorio, di gestione e di moderazione del traffico, di promozione dei trasporti pubblici e di incentivi economici.

<sup>6</sup> Dati sulla base del preconsuntivo della CTM.

In generale la copertura finanziaria delle varie misure presentate dal PRA è prevista in altri settori di spesa e non rientra in questa richiesta di credito che si focalizza, come detto sulle misure promozionali e tariffali per il trasporto pubblico e su misure per la mobilità aziendale. Per questo settore il PRA prevede, come già accennato in precedenza, i seguenti campi d'azione:

- TR9.1 Potenziamento del trasporto pubblico su ferrovia;
- TR9.2 Potenziamento e migliorie infrastrutturali per il traffico pubblico su gomma;
- TR9.3 Piani di mobilità per le imprese;
- TR9.4 Promozione dei trasporti pubblici.

Il dettaglio dei provvedimenti relativi al trasporto pubblico è presentato di seguito.

## **6.2 Provvedimenti per il trasporto pubblico e la mobilità aziendale**

Per quanto riguarda la promozione dei mezzi pubblici nell'ambito del PRA, con il presente Messaggio vengono riproposti due provvedimenti tariffali già svolti nel quadriennio che sta per concludersi; si tratta dell'abbonamento estivo al 50%, destinato essenzialmente a utenti occasionali e turisti, e dell'abbonamento arcobaleno aziendale che si rivolge ai pendolari e agli utilizzatori frequenti del trasporto pubblico. Obiettivo di queste misure è quello innanzitutto di far provare il trasporto pubblico e, in seguito, di fidelizzare tali utenti attraverso l'acquisto di un abbonamento annuale, che viene venduto dalla CTM al costo di nove mensilità per gli adulti e di sette per i giovani fino all'età di 25 anni.

Si ricorda che le misure in questione, che rientrano nel quadro della Legge federale sui trasporti pubblici (v. in particolare l'art. 11 sulle facilitazioni tariffali) e del Decreto legge del 17 dicembre 1996 concernente l'istituzione della Comunità tariffale nel Canton Ticino e nel Moesano, sono attuate dal Dipartimento del territorio tramite la Sezione della mobilità, in collaborazione con l'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili, con la Comunità tariffale Ticino e Moesano (CTM) e con il sostegno delle imprese di trasporto.

Le normative appena citate prevedono la possibilità, per i committenti delle prestazioni del TP, di definire facilitazioni tariffali; le imprese di trasporto devono essere indennizzate per i mancati introiti che ne derivano.

Con il presente Messaggio viene pure chiesto un credito per l'attuazione di misure nell'ambito del progetto di mobilità aziendale e a favore della mobilità sostenibile.

Per le misure di seguito illustrate si prevede un costo di 2.7 mio di franchi.

### **6.2.1 Abbonamento estivo arcobaleno al 50%**

Tenuto conto degli ottimi risultati conseguiti da questo prodotto e dell'importante sostegno finanziario da parte dei Comuni a questa campagna, si intende mantenere per gli anni 2012-2015 il prodotto ribassato arcobaleno al 50% per i mesi di luglio e agosto.

No. zone	Sconto	Prezzo pieno*	Prezzo scontato
1	50%	42	21
2	50%	64	32
3	50%	102	51
4	50%	122	61
5	50%	161	81
6	50%	185	93

\*Prezzi 2011 in CHF, abbonamento mensile adulti 2<sup>a</sup> classe

Da notare che acquistando un abbonamento a 6 zone, gli utenti dispongono di una sorta di abbonamento generale per il Ticino e il Moesano che consente di viaggiare liberamente in tutto il Cantone. In questo modo l'abbonamento può essere utilizzato anche per gli spostamenti legati al tempo libero o per le trasferte professionali durante la giornata lavorativa, vale a dire quindi al di là degli spostamenti pendolari che rientrano nelle zone casa-lavoro che vengono normalmente acquistate.

Per la promozione di questa campagna di sensibilizzazione durante il quadriennio 2012-2015 il Cantone auspica ancora nel sostegno da parte dei Comuni il cui ulteriore contributo è di norma pari al 50% sul prezzo residuale.

Se si considera lo sconto supplementare che viene concesso da molti Comuni (109 nel 2011, coprenti l'89% della popolazione del Canton Ticino) il prodotto risulta molto vantaggioso e di conseguenza ancora molto attrattivo.

Con questa azione si prosegue quindi la campagna di sensibilizzazione contro lo smog estivo, volta a rafforzare l'immagine del trasporto pubblico come vettore di trasporto utile, comodo e conveniente, e con l'obiettivo indiretto di ampliare, per gli utenti che vengono fidelizzati, le vendite di abbonamenti arcobaleno annuali per comprensori più ampi e per lo svago.

Questa misura comporta una spesa totale di fr. 300'000.- l'anno, di cui 250'000.- quali indennità alle imprese di trasporto e 50'000.- destinati alla promozione nell'ambito della campagna "L'aria cambia".

### **6.2.2 Abbonamento arcobaleno aziendale**

Visti i risultati più che positivi ottenuti dalla fine del 2008 ad oggi, si intende confermare il prodotto arcobaleno aziendale per il periodo 2012-2015. Per poter far fronte alla crescente diffusione di questo prodotto e ottimizzare le risorse disponibili sono previsti dei correttivi sulle modalità di sconto e nuove regole rispetto allo scorso quadriennio. In particolare lo sconto concesso dalla CTM (indennizzato dal Cantone) viene parificato a quello offerto dall'azienda (viene quindi a cadere l'attuale formula di sconto secondo cui la CTM offre un 5% di sconto anche se la ditta non sussidia l'abbonamento) e lo sconto massimo della CTM viene fissato al 15%. Gli sconti offerti sono riassunti nella tabella sottostante.

Contributo azienda	Contributo CTM	Vantaggio per il collaboratore
5.0%	5.0%	10.0%
7.5%	7.5%	15.0%
10.0%	10.0%	20.0%
12.5%	12.5%	25.0%
15.0%	15.0%	30.0%
17.5%	15.0%	32.5%
20.0%	15.0%	35.0%

Con queste nuove formule di sconto si potrà quindi, da un lato, distribuire le limitate risorse finanziarie su più aziende e persone per rispondere alla domanda in forte crescita, dall'altro, rendere maggiormente responsabili le aziende a livello di promozione del prodotto verso i propri collaboratori. A tale scopo si intende pure porre un limite minimo per gli acquisti di abbonamenti che dev'essere di almeno 5 per azienda. Da notare inoltre che l'attuale formula di sconto 0% azienda e 5% CTM si è rivelata poco attrattiva a livello di acquisizione di nuovi utenti.

Prolungando quindi l'azione sull'abbonamento arcobaleno aziendale per i prossimi quattro anni, questo Consiglio si pone in primo luogo l'obiettivo di incrementare il numero di

aziende che concludono un contratto con la CTM e in secondo luogo di aumentare il numero di abbonamenti arcobaleno aziendale in circolazione, segnatamente a favore di nuovi utenti del trasporto pubblico.

Questa misura comporta una spesa totale di 325'000.- franchi l'anno, di cui 275'000.- quali indennità alle imprese di trasporto e 50'000.- destinati alla promozione.

### 6.2.3 Altre misure

Con il presente messaggio é infine richiesto un credito di 50'000.- franchi l'anno per la promozione e l'attuazione di misure a favore della mobilità aziendale. Scopo di queste misure è quello di incentivare le persone a ricorrere all'uso di forme di mobilità sostenibile, così come contemplate nel PRA per contenere le emissioni. Tra le misure volte a razionalizzare gli spostamenti pendolari casa-lavoro-casa troviamo il car pooling, il bikesharing, l'iniziativa bike to work, l'azione bici-treno, il bike+rail, le misure per lo stazionamento di biciclette e la mobilità pedonale.

Si evidenzia infine che in questo Messaggio non sono previsti crediti per misure mirate da attuarsi in specifiche contingenze. Le stesse saranno finanziate in caso di necessità secondo l'annuale suddivisione degli importi decisa dal Consiglio di Stato sulla base dei risultati conseguiti e del credito complessivo disponibile.

## 7. COSTI E FINANZIAMENTO

Durante il quadriennio 2012-2015 il DT proporrà, per il tramite della Sezione della mobilità e dell'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili e in collaborazione con la Comunità tariffale Ticino e Moesano, le azioni descritte nel capitolo precedente allo scopo di aumentare gli utenti del trasporto pubblico e l'uso di forme di mobilità sostenibili (car pooling, mobilità lenta, ecc.) sia per i viaggi sistematici che per gli spostamenti puntuali legati al tempo libero.

La tabella riassume gli indennizzi previsti per i minori introiti subiti dalle imprese, per i costi di promozione e per l'attuazione delle altre misure.

Misura	Indennità imprese di trasporto (fr.)	Promozione e attuazione (fr.)	Costo totale (fr.)
Arcobaleno al 50%	250'000.-	50'000.-	300'000.-
Arcobaleno aziendale	275'000.-	50'000.-	325'000.-
Altre misure		50'000.-	50'000.-
<b>Totale per anno</b>			<b>675'000.-</b>
<b>Totale 2012-2015</b>			<b>2'700'000.-</b>

Il credito annuo disponibile verrà effettivamente suddiviso tra le diverse azioni sulla base dei risultati dell'anno precedente.

Va messo in evidenza che anche per il prossimo quadriennio per le azioni inerenti il trasporto pubblico, quanto maggiore sarà il successo, ossia l'acquisizione di nuovi utenti, tanto minore sarà il contributo cantonale per la copertura degli introiti mancanti o, dall'altra parte, tanto maggiore sarà la possibilità di sviluppare altre misure puntuali.

Dopo due anni il DT esaminerà nel dettaglio i risultati delle misure attuate e redigerà all'attenzione del Consiglio di Stato e del Gran Consiglio un rapporto intermedio per valutarne l'efficacia.

## **8. RELAZIONE CON LE LINEE DIRETTIVE E IL PIANO FINANZIARIO**

### **8.1 Linee direttive**

L'attuazione dei provvedimenti previsti dal Piano di risanamento dell'aria (PRA) 2007-2016 è coerente con quanto previsto dalle linee direttive 2012-2015, al capitolo 2.2 "Energia, ambiente, territorio".

### **8.2 Piano finanziario**

#### a) CRB 767 della Sezione della mobilità

Gestione corrente: Fr. 575'000.- annui, di cui:

- fr. 525'000.- quali indennizzo per i minori introiti subiti dalle imprese di trasporto;
- fr. 50'000.- per il finanziamento dei costi di promozione e dell'attuazione dell'abbonamento arcobaleno aziendale.

La spesa va iscritta al CRB 767, della Sezione della mobilità per gli anni 2012-2015.

#### b) CRB 731 della Sezione protezione aria, acqua e suolo

Gestione corrente: fr. 100'000.- annui per il finanziamento della campagna di promozione contro lo smog estivo e quello invernale, della promozione e attuazione di altre misure nell'ambito della mobilità aziendale e di ulteriori misure di attuazione del PRA

La spesa va iscritta al CRB 731 della Sezione protezione aria, acqua e suolo per gli anni 2012-2015.

## **9. CONCLUSIONE**

Le esperienze finora maturate mostrano che per poter contare su una politica di protezione dell'aria efficace e coerente è necessario che tutte le autorità competenti facciano del proprio meglio per migliorare la qualità dell'aria. In questo senso, le esigenze legate alla protezione dell'aria devono essere tempestivamente integrate nelle altre politiche settoriali e nei rispettivi ambiti di intervento: trasporti, energia, pianificazione del territorio ed economia. Se è vero che il PRA riprende e ripropone le tematiche dei PRA regionali e dei relativi Piani regionali dei trasporti (in particolare quelle relative alla pianificazione territoriale e alla mobilità), non va scordato che esso costituisce di fatto uno strumento essenziale all'interno della politica di protezione dell'aria cantonale, offrendo un documento mantello da applicare in maniera uniforme su tutto il territorio ticinese, secondo le disposizioni federali dell'Ordinanza sull'inquinamento atmosferico e una base legale vincolante per le autorità cantonali e comunali subordinate.

Accanto all'evoluzione positiva dovuta al rinnovamento tecnologico, l'altra misura più efficace per il risanamento delle condizioni ambientali passa attraverso un accresciuto uso di mezzi di trasporto meno inquinanti. In questa ottica, con il presente Messaggio lo

scrivente Consiglio ritiene di porre le basi per continuare con successo il cammino intrapreso da alcuni anni per invogliare la popolazione ad un maggior uso del trasporto pubblico. Come noto, l'offerta da sola non è sempre sufficiente per motivare al cambiamento di abitudini. Un'ulteriore spinta promozionale volta a farne conoscere i vantaggi resta quindi indispensabile.

Vogliate gradire, signor Presidente, signore e signori deputati, l'espressione della nostra massima stima.

Per il Consiglio di Stato:

La Presidente, L. Sadis

Il Cancelliere, G. Gianella

Allegato: Elenco dei principali potenziamenti di trasporto pubblico su ferro e gomma attuati dal 1995 al 2010

Disegno di

## **DECRETO LEGISLATIVO**

**concernente lo stanziamento di un credito complessivo di Fr. 2'700'000.- per il quadriennio 2012-2015 per l'attuazione dei provvedimenti previsti dal Piano di risanamento dell'aria (PRA)**

Il Gran Consiglio  
della Repubblica e Cantone Ticino

visto il messaggio 9 novembre 2011 n. 6558 del Consiglio di Stato,

**d e c r e t a :**

### **Articolo 1**

È stanziato un credito complessivo di Fr. 2'700'000.- per il finanziamento dei provvedimenti per la promozione dell'uso del trasporto pubblico e della mobilità aziendale previsti dal Piano di risanamento dell'aria (PRA) per il periodo 2012-2015.

### **Articolo 2**

La spesa di cui all'art. 1 è iscritta al conto di gestione corrente della:

- a. Sezione della mobilità, CRB 767 (fr. 2'300'000.-)
- b. Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo, CRB 731 (fr. 400'000.-).

### **Articolo 3**

Trascorsi i termini per l'esercizio del diritto di referendum, questo decreto è pubblicato nel Bollettino ufficiale delle leggi e degli atti esecutivi ed entra immediatamente in vigore.

**ELENCO DEI PRINCIPALI POTENZIAMENTI DI TRASPORTO PUBBLICO SU FERRO E GOMMA ATTUATI DAL 1995 AL 2010**

- Riorganizzazione dei servizi urbani negli agglomerati di Locarno (1996), di Lugano (dal 2002) e di Mendrisio (2004);
- introduzione dell'orario cadenzato ogni 30' per i collegamenti ferroviari Locarno-Lugano (1997);
- prolungamento della linea 31 FART a Tenero (2004);
- nuova linea P+R Fornaci - Lugano centro (2004);
- integrazione dei trasporti scolastici speciali nei servizi di linea (dal 1998 a tappe);
- realizzazione della prima tappa del sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia (TILO) con orario cadenzato a 30' tra i principali centri (2005); la riorganizzazione del trasporto pubblico su gomma nella Regione Tre Valli (2005);
- realizzazione della seconda tappa del sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia con nuovo materiale rotabile (2008), aumento flotta (2010/11) e aumento della frequenza nelle ore di punta (15');
- ristrutturazione e il potenziamento mirato dei servizi regionali su gomma in diverse regioni del Cantone;
- miglioramento infrastrutturale nelle stazioni di Giubiasco, Tenero, Lamone-Cadempino, Lugano, Bellinzona, Ambri-Piotta;
- nuove fermate di Riazzino e Arbedo-Castione;
- potenziamento delle prestazioni della Ferrovia Lugano - Ponte Tresa (2008) e nuova fermata Molinazzo;
- prolungo della linea TILO S10 ad Albate (2009);
- prolungo delle linee TILO S10 e S20 ad Arbedo-Castione (2010).