

Rapporto

numero	data	Dipartimento
5211 R	7 maggio 2002	TERRITORIO
Concerne		

della Commissione della gestione e delle finanze sul messaggio 27 febbraio 2002 inerente alla richiesta di un credito di fr. 3'000'000.- per la creazione dell'Osservatorio Ambientale della Svizzera Italiana (OASI)

1. CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

Tra le **preoccupazioni** che più assillano i ticinesi ve ne sono due che interessano tutti e sono percepite come le più problematiche, **i costi della salute ed il traffico**.

Il costante aumento del traffico e la sua sempre più difficile gestione, soprattutto dopo la sciagura dell'ottobre dell'anno scorso nella galleria autostradale del San Gottardo, l'aumento del rumore e dell'inquinamento atmosferico, stanno creando problemi sempre maggiori con inevitabili conseguenze sulla qualità di vita dei nostri cittadini e potrebbero col tempo rendere meno attrattivo il nostro Cantone, sia dal lato turistico sia da quello economico.

Anche se tutti riconoscono che lo sviluppo del nostro Cantone è intimamente legato all'aumento della capacità di spostamento all'interno del nostro territorio, dapprima grazie alla ferrovia, in seguito grazie ai collegamenti stradali culminati con la costruzione dell'autostrada e della galleria del San Gottardo ed ora con la costruzione di Alptransit, si registra una crescente insofferenza della popolazione nei confronti dell'aumento del traffico e del rumore.

La recente votazione consultiva a Stabio sul completamento della strada nazionale Stabio-Gaggiolo, dove la popolazione ha espresso parere negativo, è emblematica in tal senso. Occorre inoltre aggiungere che con l'entrata in vigore degli Accordi Bilaterali fra Svizzera ed Unione Europea (UE), il trasporto delle merci su strada attraverso l'Arco Alpino svizzero diventerà ancora più importante.

Le preoccupazioni della popolazione sono condivise sia dal Consiglio di Stato che dal Gran Consiglio.

Al proposito vale la pena citare i numerosi atti parlamentari, molto indicativi riguardo all'attualità della problematica, che si sono susseguiti negli ultimi anni, sperando di non averne dimenticato qualcuno:

Anno 2000:

- 14.00 Canonica/Nussbaumer, "Sviluppo statistica ambientale"
- 25.00 Feistmann e cofirmatari, "Inasprimento della lotta all'inquinamento atmosferico"
- 40.00 Nussbaumer, "Domeniche senz'auto in Ticino"
- 171.00 Canonica/Nussbaumer, "Domeniche senz'auto o maschere antigas"
- 198.00 Menghetti e cofirmatari, "Inquinamento fonico: dal disagio all'emergenza?"
- 242.00 Nussbaumer e cofirmatari, "Traffico pesante attraverso il Ticino"

Anno 2001:

- 101.01 Beretta-Piccoli, "Aumento del traffico pesante sulle nostre strade: urgono interventi per promuovere da subito il trasferimento del traffico merci sulla ferrovia"
- 125.01 Feistmann, "Misure fiancheggiatrici - solo optional?"
- 144.01 Allidi-Cavalleri, "Traffico stradale in Ticino: che fare?"

Anno 2002:

- 2.02 Gobbi/Pantani, "Misure di dosaggio del traffico sull'asse del Gottardo? "Ma ci faccia il piacere!"
- 11.02 Maspoli/Bignasca "Accordi bilaterali, PM10, inquinamento e controlli"
- 21.02 Canonica/Nussbaumer, "Biomonitoraggio dell'inquinamento atmosferico"
- 38.02 Bignasca, "Traffico attraverso le alpi"
- 65.02 Colombo, "Ripari fonici autostradali in territorio di Coldrerio"

Per poter prendere le giuste decisioni con cognizione di causa e per permettere alla popolazione, sempre più sensibile al tema, di essere informata con trasparenza e tempestività sull'evoluzione dei vari indicatori legati al carico ambientale, occorre disporre di molti dati e fare in modo che questi dati siano conosciuti.

In effetti nel Cantone si sta già facendo molto e numerosi sono i punti di rilevamento di dati ambientali. Tuttavia appare necessario completare e coordinare in modo organico tutti i dati disponibili, da qui l'idea dell'osservatorio ambientale.

2. LA PROPOSTA DI UN OSSERVATORIO AMBIENTALE PERMANENTE

La necessità di creare un osservatorio ambientale cantonale si è evidenziata a partire dalla fine degli anni '90.

Nel **1999** il collega **Massimo Ferrari**, con un'interrogazione, suggeriva di organizzare un osservatorio permanente, dei rilevamenti rappresentativi di confronto ed a futura memoria e conseguentemente di prendere le adeguate misure di contenimento degli effetti negativi, con particolare riferimento all'inquinamento fonico nella Bassa Leventina e nella Riviera. Con risposta del 22.12.1999, il **Consiglio di Stato aderiva nella sostanza alle proposte citate.**

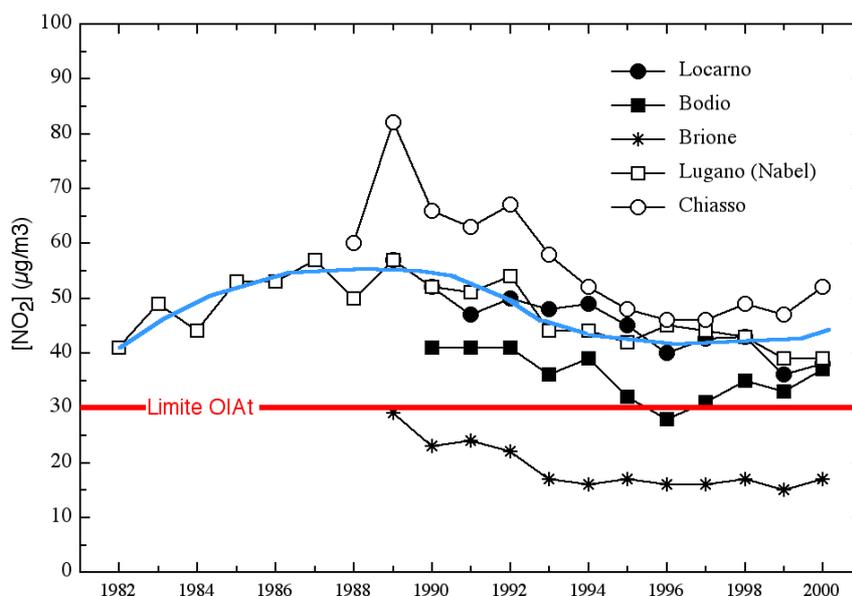
Il Dipartimento del territorio ha di conseguenza avanzato **la proposta di un Osservatorio ambientale** come strumento che permettesse di:

- osservare e seguire l'evoluzione dell'ambiente oltre gli orizzonti pragmatici delle Ordinanze di applicazione della LPAmb, quale **valenza di osservazione**;
- analizzare e gestire l'informazione a supporto di decisioni e scelte a salvaguardia del patrimonio ambientale, quale **valenza attiva di feedback.**

Su queste premesse **nasce il progetto Osservatorio Ambientale della Svizzera Italiana (OASI)**, oggetto del presente messaggio. Con l'OASI, il Cantone Ticino intende dunque dotarsi di uno strumento che non si limiti unicamente all'osservazione.

Esso dovrà attuare dei rilevamenti flessibili, gestire e coordinare i dati che saranno raccolti, integrare quelli già esistenti e consentire un accesso rapido e flessibile all'informazione, in modo da fornire tempestivamente un quadro della situazione ambientale attendibile.

Vale la pena ricordare come gli sforzi in campo ambientale hanno permesso di ridurre per anni l'inquinamento atmosferico. Tuttavia il continuo aumento del traffico sta provocando una nuova **ripresa dell'inquinamento atmosferico** evidenziato nel grafico seguente:



Per quanto riguarda il **rumore**, a parte alcune situazioni locali lungo l'autostrada dove si è intervenuto con dei ripari fonici, si può affermare che in generale si assiste ad un **continuo peggioramento**, in particolare per quanto riguarda le immissioni degli impianti stradali, essendo le stesse proporzionali ai volumi di traffico.

Anche la Confederazione sta prendendo seriamente in considerazione le problematiche ambientali, soprattutto in riferimento agli **Accordi Bilaterali** ed alla problematica del traffico pesante di transito.

A tale scopo è stato elaborato un progetto di monitoraggio, denominato Monitoring Flankierende Massnahmen (MFM). Esso si suddivide in due parti:

- MFM-Verkehr: segue l'evoluzione del traffico e la conseguenza delle misure di trasferimento su ferrovia del traffico merci attraverso le Alpi;
- MFM-Umwelt (MFM-U): osserva l'ambiente e segue l'impatto del traffico sullo stato dell'ambiente.

Le valutazioni del monitoraggio ambientale "federale" (MFM-U) dovranno essere parte integrante del Rapporto del Consiglio Federale all'attenzione del Parlamento. In questo ambito, l'Osservatorio ambientale cantonale avrà il compito di coordinare ed integrare i compiti previsti ed affidati ai Cantoni da MFM-U.

3. LE MISURAZIONI ATTUALI

Attualmente i servizi competenti del Dipartimento del Territorio, l'Ufficio protezione aria e l'Ufficio prevenzione rumori, procedono a numerosi rilevamenti. Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico vi sono **sparsi sul territorio più di 120 campionatori passivi e ben 9 stazioni di analisi** che misurano in permanenza le concentrazioni delle varie sostanze nell'aria. Per il **rumore** abbiamo più di **3000 misurazioni puntuali**. Anche i dati relativi ai **volumi di traffico** sono rilevati in permanenza da più di **40 contatori** gestiti dalla Sezione trasporti. A questi si aggiungono specifici dati meteorologici.

4. LE INNOVAZIONI DELL'OASI E DEL PROGETTO FEDERALE MFM - U

Il messaggio spiega bene le finalità del progetto federale e dell'OASI.

Il progetto federale mira unicamente al **rilevamento del carico ambientale causato dal traffico di transito in relazione con gli accordi bilaterali**. Esso persegue due obiettivi principali:

- il monitoraggio delle emissioni atmosferiche e foniche in prossimità dell'autostrada;
- l'informazione delle autorità e della popolazione sulla evoluzione di tali emissioni.

Sono previsti sei punti di rilevamento aria e rumore, di cui due in Ticino a Camignolo e Moleno.

L'OASI non si limita all'osservazione del carico causato dal traffico di transito ma vuole essere uno strumento di monitoraggio dello stato e dell'evoluzione dell'ambiente nelle sue diverse componenti, tenendo conto di tutte le possibili cause di carico ambientale.

OASI non vuole creare doppioni rispetto a quanto già si fa, ma al contrario coordina le osservazioni che vengono svolte attualmente in Ticino sia dai servizi cantonali che da quelli federali e, se del caso, colma eventuali lacune.

Un discorso specifico meritano le misurazioni foniche. L'OASI propone di procedere al rilevamento delle immissioni, cioè a distanza dalle fonti inquinanti, in aggiunta a quanto viene proposto dal progetto federale MFM-U che prevede due punti di rilevamento vicino alla fonte (emissioni).

Prevede poi delle registrazioni sonore, da considerarsi quali "fotografie acustiche" del paesaggio sonoro di una determinata zona.

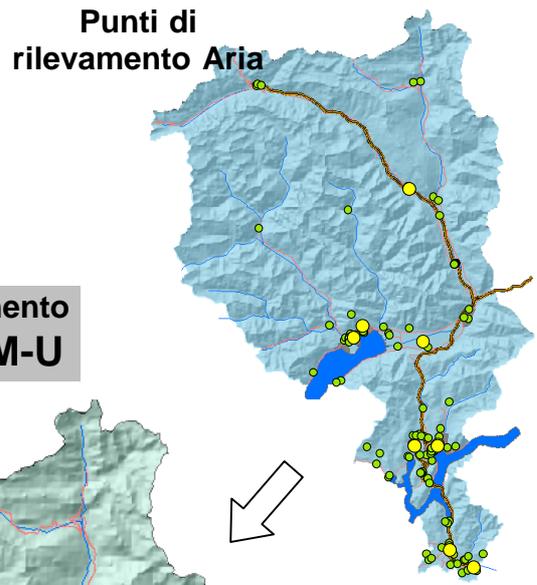
Inoltre si vuole estendere la rete di contatori del traffico introducendo diversi contatori che permettano di determinare la tipologia dei veicoli (suddividendoli in classi di veicoli leggeri e pesanti) e della loro velocità.

L'OASI ha tra i suoi obiettivi principali **l'accessibilità dei dati**. In effetti, esistono attualmente innumerevoli osservazioni e dati che purtroppo non sono facilmente disponibili. Con l'allestimento di un vero e proprio sistema informativo, l'OASI vuole introdurre uno strumento flessibile ed aperto che permetta di mettere a disposizione i dati rapidamente (non dopo mesi od anni), rendendoli accessibili con modalità semplici ai vari utenti, naturalmente a seconda delle loro competenze.

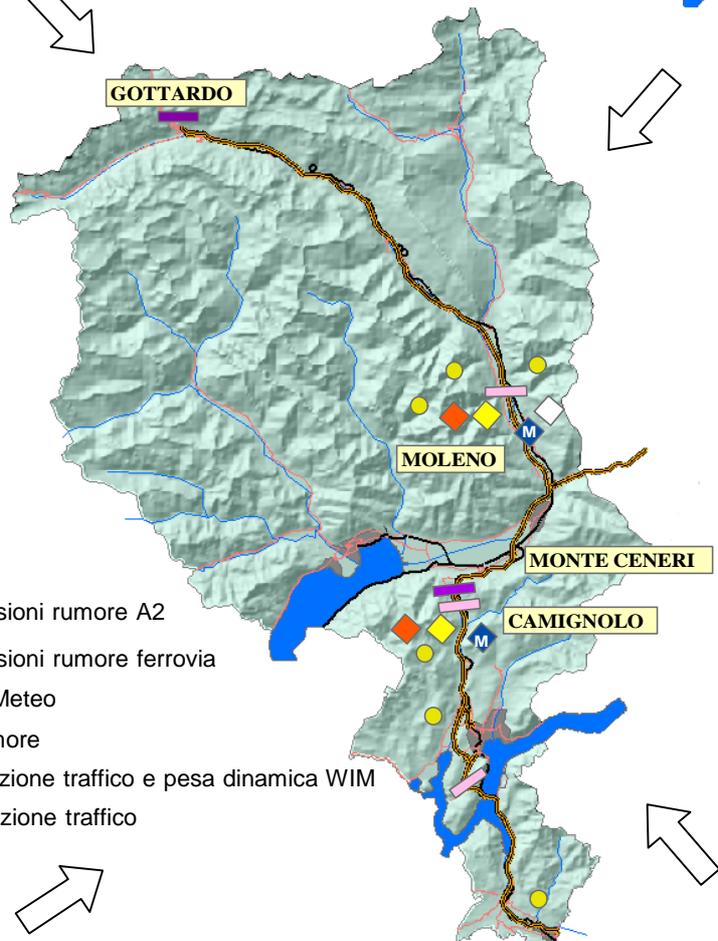
L'intento non è quello di creare un'unica banca dati ambientale, ma bensì di integrare in modo trasparente quelle già esistenti relative non solo ad aria e rumore, ma anche ad altri tipi di dati. È in quest'ottica che si parla di sistema informativo.

In ultima analisi, l'OASI rappresenta uno **strumento tecnico**, da un lato di **supporto alla decisione per le autorità politiche ed i servizi amministrativi**, dall'altro di **verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati** (ad esempio attraverso il monitoraggio degli effetti dell'applicazione delle misure fiancheggiatrici adottate, sia in ambito federale che cantonale, nei diversi Piani dei trasporti e, a dipendenza del quadro ambientale osservato, indicare la necessità di un eventuale loro inasprimento).

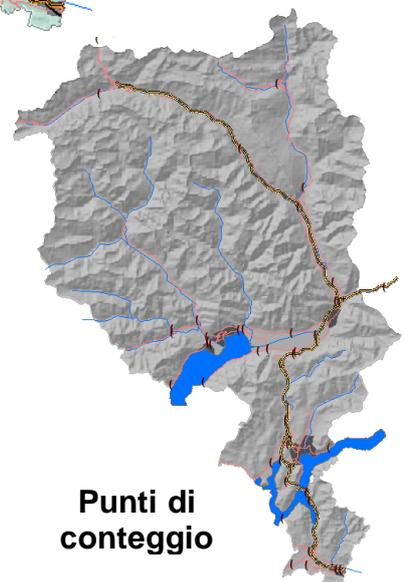
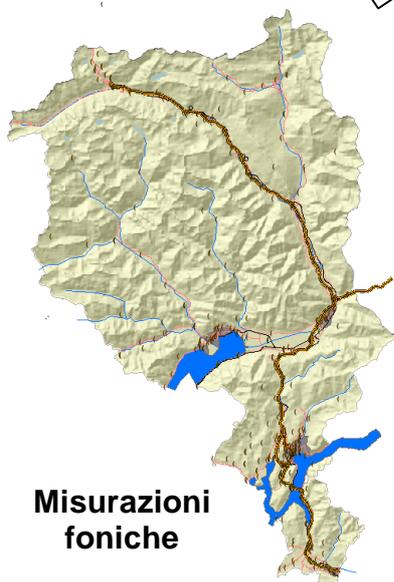
Nella prossima pagina sono riportate le cartine indicanti i punti di rilevamento esistenti nei vari settori più quelli previsti dall'OASI.



**Punti di rilevamento
OASI + MFM-U**



-  Stazione misura aria
-  Stazione misura emissioni rumore A2
-  Stazione misura emissioni rumore ferrovia
-  Stazione rilevamenti Meteo
-  Misura immissioni rumore
-  Conteggio e classificazione traffico e pesa dinamica WIM
-  Conteggio e classificazione traffico



Con l'OASI non si crea nessuna nuova struttura amministrativa, bensì un osservatorio virtuale, costituito dal sistema informativo, i cui dati saranno comunque raccolti e gestiti dai servizi competenti dei dati stessi.

5. ALTRI ASPETTI E POSSIBILI ESTENSIONI

L'OASI nasce in primo luogo per approfondire gli aspetti riguardo al traffico, quindi inquinamento atmosferico, rumore e volume di traffico. Esso fornirà però anche altri dati molto interessanti.

I dati sulla **meteorologia**, in particolare per le due nuove stazioni di Camignolo e Moleno, molto importanti perché andranno a coprire aree non servite dalle attuali sei stazioni automatiche di misurazione di Stabio, Lugano, Magadino, Locarno – Monti, Piotta e Comprovasco, saranno rilevati secondo i criteri di Meteosvizzera, i cui rappresentanti sono stati informati e coinvolti nel progetto OASI. È in corso attualmente l'elaborazione di un concetto di rilevamento dei dati Meteo coordinato con Meteosvizzera, per procedere ai rilevamenti dei parametri meteo suscettibili di influenzare le immissioni, quali i profili di temperatura, di grande importanza per le particolari condizioni meteorologiche delle vallate alpine.

Si auspica però che l'osservatorio possa fornire altre utili informazioni per la gestione del territorio ed il riconoscimento di potenziali pericoli.

È prevedibile ad esempio di estendere l'OASI con i dati relativi alla problematica delle **radiazioni non ionizzanti** (elettrosmog), in particolare integrando il catasto delle antenne e le relative misurazioni di controllo.

OASI potrebbe pure servire per fornire delle **prognosi in relazione all'arrivo di catastrofi naturali**, in collaborazione con Meteosvizzera, altri uffici interessati dell'amministrazione e l'Istituto scienze della terra.

Essendo il sistema informativo OASI basato su moderne tecnologie informatiche, si avrà la possibilità di integrare anche dati esistenti senza che esse siano fisicamente localizzate nel medesimo luogo.

6. ASPETTI ECONOMICI

Il nuovo Osservatorio ambientale della Svizzera Italiana comporterà sia delle spese d'investimento che delle spese di gestione corrente.

L'OASI potrà beneficiare di un sostegno finanziario importante da parte della Confederazione per quanto riguarda gli interventi previsti dal progetto federale MFM-U. Il finanziamento concernerà sia gli investimenti che i costi di gestione delle attività che il Cantone dovrà svolgere nell'adempimento dei compiti previsti da MFM-U. Tale procedura sarà definita da convenzioni apposite.

Investimenti

Per ciò che riguarda gli investimenti risulta la seguente ripartizione delle spese:

Cantone	fr.	1'900'000
Confederazione	fr.	1'100'000
Investimento totale:	fr.	3'000'000

Questi importi sono così ripartiti nel Piano finanziario:

Anno	Uscite	Entrate CH	Onere netto
2002	1'450'000	950'000	500'000
2003	800'000	150'000	650'000
2004	350'000		350'000
2005	400'000		400'000
Totale	3'000'000	1'100'000	1'900'000

Il contributo della Confederazione viene versato per coprire i compiti federali del progetto MFM – U.

Si rileva che il fatto di avere elaborato con l'OASI un valido concetto, ha permesso al Cantone Ticino di avere un ruolo attivo all'interno del gruppo di lavoro MFM-U e di far confluire in esso molte delle idee elaborate. Si è così ottenuto di creare 6 punti di rilevamento combinati per aria, rumore e traffico di cui due in Ticino, mentre in origine ne era previsto uno solo.

Inoltre lo sviluppo in corso delle banche dati ha permesso al Ticino di offrire i propri servizi a MFM-U, in particolare per quanto riguarda la convalida dei dati sul rumore e sul traffico. I relativi costi verranno naturalmente presi a carico dalla Confederazione.

Costi di gestione corrente

Per quanto concerne i costi di gestione complessivi dell'OASI, gli stessi sono valutati in fr. 600'000.- annui. La Confederazione, da parte sua, partecipa ai costi di gestione con un contributo annuo di fr. 400'000, ciò che permette di contenere l'onere netto a carico del Cantone a fr. 200'000.- annui.

Per garantire l'attuazione e l'ottimale gestione dell'OASI si renderà indispensabile ricorrere a **due nuove unità lavorative**:

- un **accademico**, per la gestione del sistema informativo e l'analisi dei dati;
- un **tecnico**, per la manutenzione delle apparecchiature (formazione SUPSI equipollente).

Per quanto riguarda le due unità previste si fa osservare quanto segue:

I costi per l'unità con formazione accademica sono coperti nella misura del 60% dalle sovvenzioni della Confederazione mentre quelli dell'altra unità lo sono al 90%. A carico del Cantone rimarrebbe un onere netto di ca. fr. 70'000 tenendo conto di un costo totale per le due unità di ca. fr. 250'000 (150'000 + 100'000).

Le modalità di assunzione sono da definire (ausiliari, incarico, nomina). È ammissibile che i compiti possano essere svolti tramite mandato di prestazioni esterno.

Alla luce di queste considerazioni si auspica che i costi a carico del Cantone possano risultare inferiori ai fr. 200'000.- previsti.

7. LA DISCUSSIONE IN COMMISSIONE

La discussione in commissione ha portato all'approfondimento di diversi aspetti che riportiamo di seguito.

Aspetti legali

La base legale per la misura della qualità dell'aria è data dall'art. 27 cpv. 1 dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA), il quale prevede che i Cantoni sorvegliano lo stato e lo sviluppo dell'inquinamento atmosferico sul loro territorio e determinino, in particolare, l'entità delle immissioni. Per adempiere a tale mandato oltre a misurare gli inquinanti per i quali l'OIA fissa delle norme di qualità dell'aria (v. allegato 7 dell'OIA) è importante monitorare anche altre sostanze potenzialmente pericolose.

Va in ogni caso rilevato che in **mancanza di valori limite, l'autorità deve comunque procedere alle valutazioni sulla base della scienza e dell'esperienza** (art. 15 LPAmb). Pertanto il controllo ed i rilevamenti sono comunque determinanti per poter procedere a qualsivoglia valutazione.

Rilevamenti previsti

In generale, per quanto riguarda l'aria, l'Ufficio protezione aria provvede già da molti anni ad eseguire tutta una serie di rilevamenti per diverse sostanze. Tutti i dati raccolti sono analizzati e pubblicati nell'ambito del Rapporto annuale "Analisi della qualità dell'aria". A tal riguardo si rileva che le stazioni di analisi attualmente in funzione misurano in continuo ossidi di azoto (NO e NO₂), diossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), ozono (O₃), polveri fini (PM₁₀) e composti organici volatili (VOC). Le misure sono completate con una fitta rete di campionatori passivi del diossido di azoto.

Le due nuove stazioni di analisi permanenti dell'OASI, rileveranno in particolare le **sostanze correlate con il traffico**, inserendo inoltre delle sostanze non ancora misurate in modo continuo.

In particolare sono previste delle **misure di sostanze per le quali l'OIA non prevede un limite di immissione**. Si tratta in particolare di:

- Sostanze aromatiche come il **benzene, che è cancerogeno**;
- **Fuliggine**, che è classificata tra le **sostanze cancerogene**;
- **Numero di particelle**, che è buon indicatore dell'**inquinamento** prodotto dai **veicoli pesanti**
- **Particelle ultrafini PM_{2.5}**, che sono molto importanti in relazione ai **danni alla salute**.

È infine importante rilevare che **per queste sostanze in futuro potrebbero essere introdotti dei limiti**. Allora sarà ancora più prezioso disporre dei dati circa la loro evoluzione.

Per **fugare la preoccupazione** emersa in commissione che non si misurerebbe tutto, basti pensare al caso delle polveri fini. Nonostante il limite di immissione sia stato

introdotto soltanto con la revisione dell'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico del marzo 1998, in Ticino venivano già fatte delle misure a partire dal 1994. I risultati di tali misure sono stati regolarmente pubblicati nei rapporti "Analisi della qualità dell'aria", segnalando proprio il carattere molto insidioso del pulviscolo fine.

La Commissione è anche interessata ad integrare nell'OASI i dati relativi alla vendita di benzina, nafta e gas naturale per poter valutare il bilancio del CO₂.

Per quanto riguarda il **rumore**, con una singola misurazione è possibile rilevare molteplici parametri, oltre a quelli strettamente necessari a livello formale. Il rilevamento completo permette di effettuare analisi più approfondite che possono permettere una valutazione più precisa delle cause e degli effetti delle immissioni foniche. Pertanto i punti di rilevamento dell'OASI, misureranno tutti i parametri reputati indispensabili.

Utilizzazione pratica dei dati (Volontà politica di proporre misure)

I dati raccolti ed elaborati sono la premessa irrinunciabile per l'elaborazione di misure di risanamento mirate. A tale proposito giova citare il Piano cantonale di risanamento dell'aria adottato dal CdS nel 1992. Più recentemente si è proceduto ad elaborare delle misure più concrete a livello regionale che verranno codificate in Piani regionali di risanamento dell'aria. Il primo della serie, che è già stato messo in consultazione (esterna), riguarda il Luganese, la cui adozione è prevista per il prossimo autunno. Attualmente è in fase di allestimento quello per il Mendrisiotto.

Proprio nell'ambito del Piano dei trasporti del Mendrisiotto, sono inoltre stati fatti studi approfonditi per quanto riguarda il rumore. Con l'OASI si intende estendere questi studi a tutto il territorio cantonale, quale base per la pianificazione viaria e per la valutazione degli interventi atti a ridurre i carichi ambientali. È in questo senso che l'OASI diventa strumento di supporto alle decisioni e verifica del raggiungimento degli obiettivi.

Di fatto, comunque, le decisioni spettano evidentemente ai politici. La Commissione invita pertanto il Consiglio di Stato a proporre misure adeguate in base ai rilevamenti effettuati e ad informare regolarmente il Gran Consiglio sulla loro adozione.

Ritardi nella costruzione di ripari fonici ?

Probabilmente il Ticino ha accumulato qualche ritardo. Ciò non è però dovuto a mancanza di iniziativa ma anche al fatto che il **Ticino si trova in una situazione difficile per rapporto alle immissioni autostradali.**

La particolare conformazione orografica del territorio contribuisce a aggravare l'inquinamento fonico, il Ticino è di fatto una lunga valle i cui fianchi riflettono più volte il rumore e lo convogliano sino a distanze e a quote insospettabili. Per le zone collinari, per di più, i ripari fonici hanno un'efficacia ridotta. **Il rumore non è dunque limitato alle vicinanze delle fonti di emissioni**, come è il caso nelle regioni di pianura, ma coinvolge anche un'importante parte del territorio in aree discoste, ritenute normalmente tranquille.

D'altro canto, l'autostrada attraversa il Cantone in tutta la sua lunghezza e corre spesso vicino a zone densamente insediate. Il transito di veicoli, già particolarmente elevato, è in continuo aumento. La forte intensità delle emissioni foniche, data dalla velocità dei veicoli e dall'elevata quota di veicoli pesanti, l'incanalamento del rumore nelle valli e l'estensione della superficie colpita dalle emissioni fanno dell'autostrada una delle principali fonti di rumore.

A **sud del Monte Ceneri** vi è un **maggiore impatto per quanto riguarda le immissioni dirette** (a corta-media distanza), mentre il rumore di fondo colpisce quasi in modo

uniforme lungo tutto l'asse autostradale. In effetti i reclami per immissioni moleste provengono da tutte le regioni del Cantone attraversate dall'A2.

Per ovviare alle immissioni eccessive, sul tratto a Sud di Gorduno sono stati eseguiti ripari fonici per una lunghezza totale di 22 km. Gli investimenti complessivi ammontano a 122 milioni di franchi.

Attualmente sono in allestimento ed esecuzione diversi progetti di risanamento: Chiasso e Capolago-Melano (ambedue in appalto), Muzzano-Bioggio (in approvazione presso gli uffici federali), Coldrerio, Melide-Bissone, Viadotto Lugano Sud, Lamone-Taverne, Mezzovico-Camignolo-Bironico-Rivera, ecc. (in allestimento e preparazione).

Gli investimenti potranno superare complessivamente i 200 milioni di franchi.

La Commissione auspica che vi sia un uso più importante di materiali fono-assorbenti invece del vetro.

Possibilità di monitorare il traffico pesante

Il rilevamento preciso ed affidabile del traffico in generale e di quello pesante in particolare è sicuramente uno degli obiettivi principali dell'OASI. Questa problematica coinvolge diversi servizi ed enti, tra i quali **le dogane e la polizia stradale**, e pertanto necessita di un **grande lavoro di coordinamento** e di analisi dei dati che già attualmente vengono raccolti, in modo da colmare eventuali lacune.

Per quanto riguarda l'amministrazione cantonale, si ricorda che la Sezione trasporti gestisce già attualmente una **rete di contatori**. Questa **non permette** comunque di avere **sufficienti dati in relazione alla tipologia del traffico**. Per questo motivo, l'OASI prevede a Moleno e Camignolo, **due nuovi contatori**, denominati M660, che **permettono la classificazione per tipo di veicolo** (auto, bus, autocarri, articolati, ecc.). Inoltre si è richiesto alle autorità federali competenti (Ufficio federale delle strade, USTRA) di attrezzare alcuni punti di conteggio della rete federale con i nuovi apparecchi.

Attualmente vi sono unicamente tre punti che permettono la classificazione dei veicoli, al tunnel del S.Gottardo e del Monte Ceneri (solo da pochissimi mesi) ed a Grancia (però con un apparecchio non più confacente). Con la richiesta si intenderebbe installare degli M660 anche a Chiasso, Grancia e Biasca, in modo tale da avere un rilevamento omogeneo lungo tutta la A2.

La Commissione ritiene che dal momento che verrà installato un contatore a Moleno, si possa rinunciare a quello di Biasca.

La **classificazione** dei veicoli avviene in base alla loro **lunghezza**: sono considerati **veicoli pesanti** i veicoli **più lunghi di 6 metri**. Per poter rilevare anche il peso dei veicoli con gli M660, occorre inserire nell'asfalto dei speciali sensori di un costo assai elevato, denominati WIM (Weight In Motion, **pese dinamiche**). In questo caso vengono considerati veicoli pesanti i veicoli con peso superiore alle 3.5 tonnellate.

L'USTRA ha un programma di allestimento di WIM per tutta la Svizzera

Tra l'altro la pesa dinamica del Monte Ceneri è collegata con il centro di comando della polizia a Camorino. Nei giorni di controllo, **i camion che superano il peso consentito, vengono in seguito fermati a Moleno**, dove viene verificato il peso grazie ad una pesa statica.

Ad ogni modo, queste apparecchiature **non permettono di rilevare se i veicoli pesanti siano vuoti**, né naturalmente la loro **provenienza e destinazione** come invece auspica la Commissione. Dal punto di vista ambientale inoltre è **auspicabile avere dei dati sullo stato tecnologico del veicolo e sulle relative emissioni**, così da ottenere le emissioni

specifiche effettive e non teoriche sulla base delle emissioni secondo le norme europee e di statistiche di composizione del parco veicoli.

In questo senso, con l'**OASI si intende coordinare con le Dogane il rilevamento di alcuni dati. Le dogane già attualmente possono determinare il numero di camion in transito attraverso la Svizzera (non il Ticino!)** e parzialmente le categorie EURO d'emissione in base ai dati sulla tassa sul traffico pesante.

Inoltre si intende **sviluppare un sistema di rilevamento video**, in modo da poter determinare la provenienza, la tipologia e lo stato tecnologico con maggior precisione ed eventualmente rilevare il tipo di carico. Questo sistema potrà inoltre essere applicato per la determinazione del traffico di transito effettivo (ad esempio dai valichi doganali alle entrate autostradali).

Prime considerazioni sul traffico pesante

I dati attualmente a disposizione permettono di fare le seguenti considerazioni:

- **Non si hanno ancora dati affidabili sui camion vuoti.**
- **Una analisi dei camion in transito deve essere ancora effettuata sulla base dei dati doganali.**
- Sulla base del posto di conteggio del S.Gottardo si può dire che l'evoluzione del traffico pesante presentata nel messaggio non ha subito impennate nel 2001 e che nel 2002, **con il dosaggio, si è scesi a livello del 1997.**

In effetti per quanto riguarda il traffico medio durante i **giorni feriali** al San Gottardo, dopo la riapertura della galleria stradale del San Gottardo, avvenuta il 21.12.2001, **il traffico pesante ha subito una riduzione del 30% circa, dovuta all'introduzione del sistema di dosaggio dei camion.** Nel mese di **gennaio 2002**, il numero di transiti medio nei giorni feriali (in entrambe le direzioni) è stato di **3100 veicoli** con peso superiore a 3,5 t al giorno (contro i **4600** registrati nel **gennaio 2001**); di questi, il 19% pesava più di 28 t e l'8% più di 34 t, il limite di peso in vigore dall'inizio del 2001 (bisogna tenere conto dei contingenti da 40 t).

Nei primi tre mesi del corrente anno, il peso complessivo medio dei veicoli con peso superiore a 3,5 t ammonta a 23.1 t; rispetto all'anno precedente, ciò rappresenta un aumento di poco meno del 3%.

- Analizzando i dati del punto di conteggio di **Grancia**, otteniamo, **nel 2000**, un numero di camion (veicoli superiori ai 6 metri) per giorno feriale pari a ca. **7'000**, per rapporto ai **4500 al S.Gottardo**, a cui bisogna aggiungere il San Bernardino, sempre dello stesso anno (ca. 4'600 nel 2001 sino al 24 ottobre). A livello preliminare, si può dunque affermare che una parte anche consistente del traffico pesante, per lo meno nel Luganese, è di origine locale.

Possibilità di accesso ai dati rilevati

Come già indicato nel messaggio, con l'OASI si vogliono rendere i dati disponibili, in modo semplice, diretto ed in tempi ristretti. Si pensa in questo senso di utilizzare le moderne tecnologie legate al Web (intranet/internet) e **trasformare l'OASI in un vero e proprio sistema informativo.**

In ogni caso, l'accesso a questi dati dipenderà dalle competenze degli utenti, ai quali saranno assegnati dei privilegi di accesso diversificati: A titolo esemplificativo è possibile immaginarsi il seguente **ordine di priorità:**

- **I proprietari dei dati**, Uffici cantonali o federali competenti nella raccolta degli stessi, saranno gli amministratori del sistema.
- **I politici ed i funzionari** all'interno dell'amministrazione avranno la possibilità di accedere ai dati ed effettuare delle richieste specifiche (intranet).
- **Enti scientifici o pubblici, studi di ingegneria** ed altri professionisti potranno accedere ai dati necessari ad approfondimenti e ricerche (internet).
- Al **pubblico** saranno messi a disposizione i dati maggiormente richiesti (internet).

La politica di pubblicazione dei dati dovrà essere definita di politici, dal Consiglio di Stato in prima istanza. Va comunque sottolineato che in una prima fase si inizierà con lo sviluppo della pubblicazione su intranet, all'interno dell'amministrazione cantonale.

8. CONCLUSIONI

L'Osservatorio ambientale della Svizzera Italiana (OASI) rappresenta una positiva novità per poter fornire tempestivamente un quadro attendibile della situazione ambientale e seguire nel tempo la sua evoluzione. Esso fornirà i necessari dati per far fronte all'emergenza traffico, problema sempre più acuto nel nostro Cantone.

Esso dovrà costituire un sistema capace di elaborare l'informazione rendendola disponibile con modalità semplici e dirette ai vari utenti in base alle relative competenze, in particolare all'autorità ed all'amministrazione cantonale e federale, che dovranno operare delle scelte ed elaborare delle strategie d'intervento a salvaguardia dell'ambiente. In questo senso, **l'OASI rappresenta un importante strumento tecnico di supporto alle decisioni di politica ambientale e si rivelerà molto utile al Cantone, specie nei confronti dell'Autorità federale.**

La Commissione è infine dell'avviso che vi sia un urgente bisogno di conoscere, indipendentemente dall'OASI, il rapporto tra traffico di origine interna e di transito al San Gottardo, dato necessario per poter studiare e proporre nuove efficaci misure in favore della popolazione e dell'economia ticinese, da parte del Consiglio di Stato in corpore e non solo di singoli deputati.



Con queste considerazioni, la Commissione della gestione e delle finanze invita il Gran Consiglio ad approvare il decreto legislativo allegato al messaggio in esame.

Per la Commissione gestione e finanze:

Paolo Beltraminelli, relatore

Bignasca - Bonoli - Brenni - Carobbio Guscelli -

Croce - Ferrari Mario - Ghisletta R. - Lepori Colombo -

Lombardi - Lotti - Merlini - Poli - Sadis