



Dott Gianpietro FANCHINI Presidente C.OVES.T.
Ing Marino OREGGIA Commissione Tecnica C.OVES.T.

La tutela della qualità dell'aria nei territori dei Comuni dell'Ovest Ticino



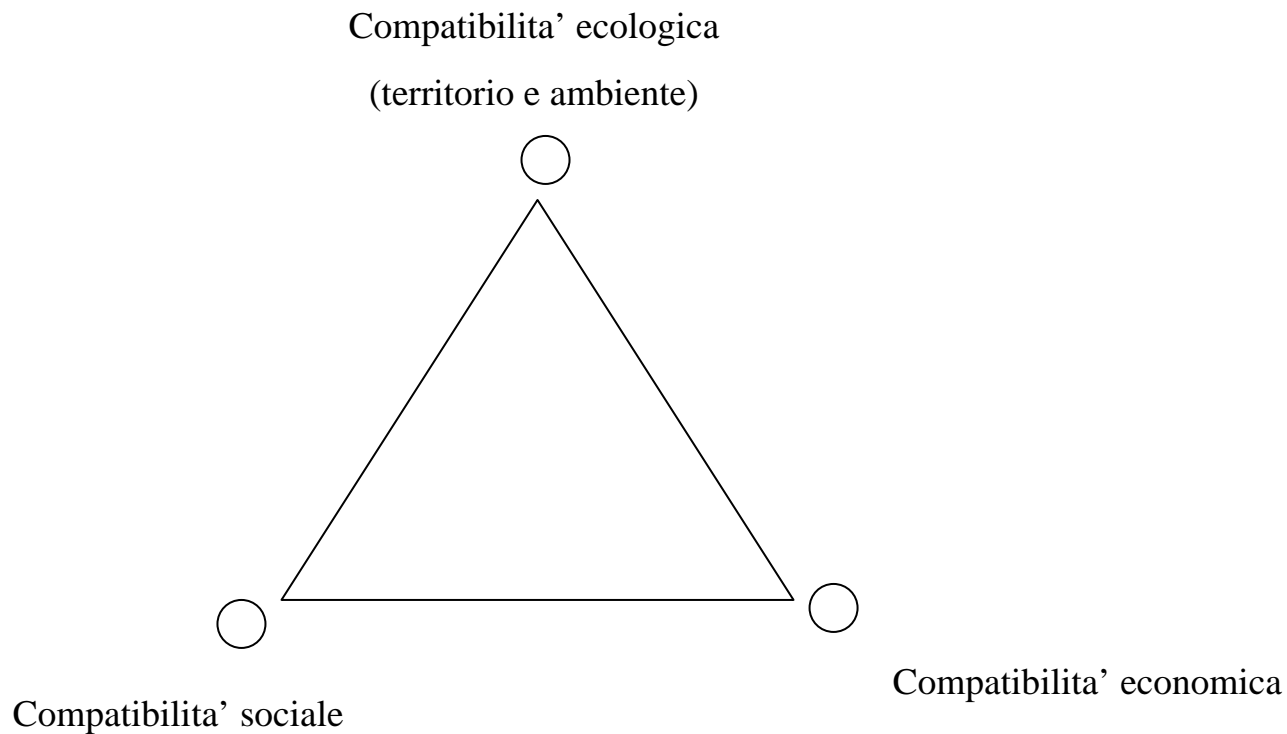
PROVINCIA DI NOVARA
Assessorato Ambiente

CONFERENZA PROVINCIALE SULLO STATO DELL'AMBIENTE
4ª Sessione "Tutela della qualità dell'aria"
Novara, 23 novembre 2001

SOMMARIO

- Agenda 21 e lo sviluppo sostenibile
- L'inquinamento da NO₂ nel comune di Oleggio
- Risultati sulle indagini svolte da Parco del Ticino
- Un richiamo sulla conferenza “Tutela e gestione delle acque”
- Quadro normativo
- Conclusioni

Il concetto di sviluppo sostenibile



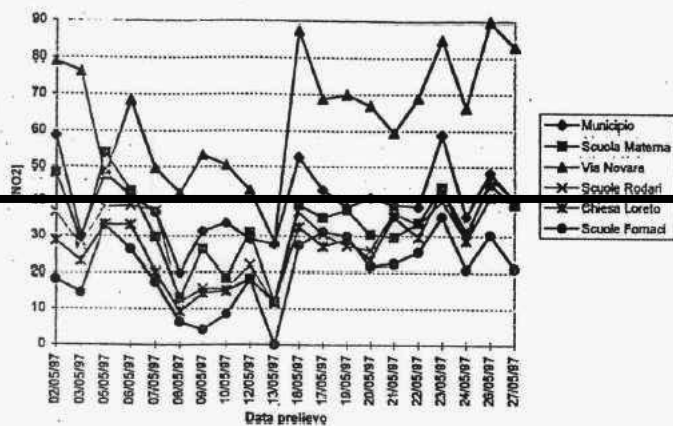
Bocciatura della Valutazione di Impatto Ambientale fatta eseguire dalla S.E.A., da parte dei Ministeri dell'Ambiente e dei Beni Culturali (25 Nov 99), di innumerevoli Amministrazioni comunali piemontesi e lombarde, delle Regioni Piemonte e Lombardia e dalla Provincia di Novara

Tabella 1: Comune di Oleggio, concentrazioni medie di biossido di azoto aerodisperso nei siti di monitoraggio (valori in $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

INVERNO	Municipio	Scuola Materna	Via Novara	Scuole Rodari	Chiesa Loreto	Scuole Fornaci	Medie
2000	70,41	70,57	78,49	64,56	61,61	50,20	65,970
1999	52,49	50,15	61,48	44,92	43,95	37,15	48,357
1998	49,63	49,75	55,39	45,72	44,93	40,27	47,613
1997	47,65	47,71	53,32	43,78	43,07	38,54	45,679
1996	39,12	47,10	44,67	38,39	27,93	25,48	37,115
PRIMAVERA	Municipio	Scuola Materna	Via Novara	Scuole Rodari	Chiesa Loreto	Scuole Fornaci	Medie
2000	36,46	31,52	52,88	29,68	26,50	27,16	34,036
1999	45,40	41,66	68,04	38,27	37,94	30,39	43,617
1998	37,41	36,52	61,79	30,73	28,79	26,24	36,913
1997	39,66	33,42	64,24	30,14	26,87	20,68	35,833
1996	31,20	28,75	36,42	27,47	16,92	13,85	25,767
ESTATE	Municipio	Scuola Materna	Via Novara	Scuole Rodari	Chiesa Loreto	Scuole Fornaci	Medie
2000	35,61	30,30	50,53	33,17	29,53	26,46	34,267
1999	47,48	47,06	69,22	38,01	38,08	32,69	45,422
1998	39,17	35,25	63,915	31,85	28,82	25,365	37,395
1997	29,10	24,60	50,72	21,23	17,48	14,10	26,203
1996	22,75	25,77	50,40	19,57	12,38	11,00	23,644
AUTUNNO	Municipio	Scuola Materna	Via Novara	Scuole Rodari	Chiesa Loreto	Scuole Fornaci	Medie
2000	51,90	50,32	59,89	48,69	43,19	44,66	49,775
1999	68,57	67,36	75,87	67,57	69,38	56,08	67,471
1998	61,38	54,06	66,51	53,50	55,07	45,43	55,991
1997	53,69	50,74	59,74	42,25	39,56	34,22	46,698
1996	54,60	47,90	55,00	45,41	37,54	35,02	45,912

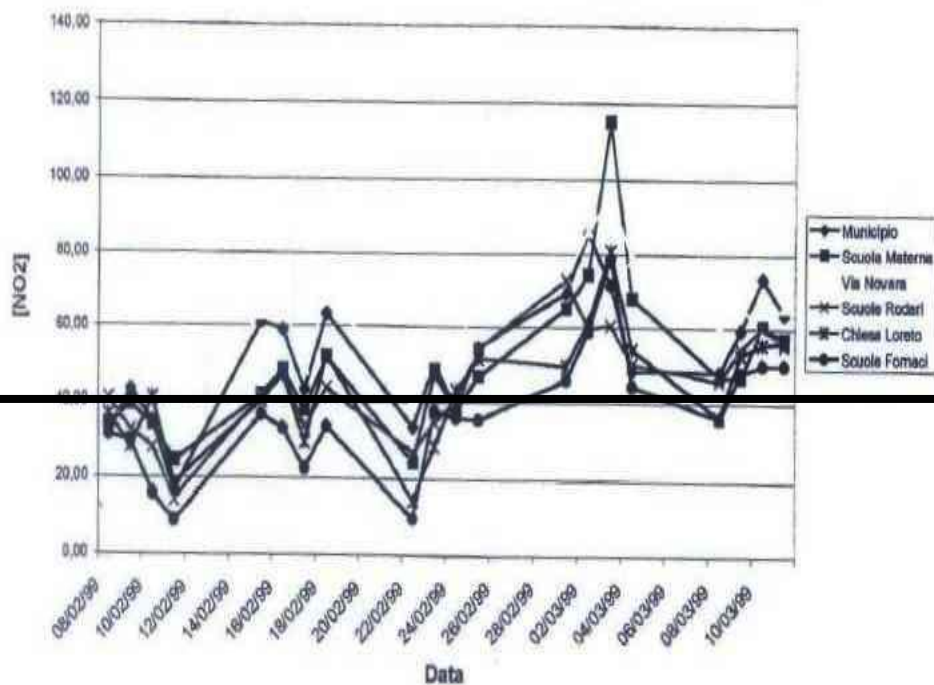
Figura 1: Comune di Oleggio: andamento dei livelli di biossido di azoto, periodo 08 febbraio – 11 marzo 1999.

Figura 1: Comune di Oleggio: andamento dei livelli di biossido di azoto, periodo 02-27 maggio 1997.



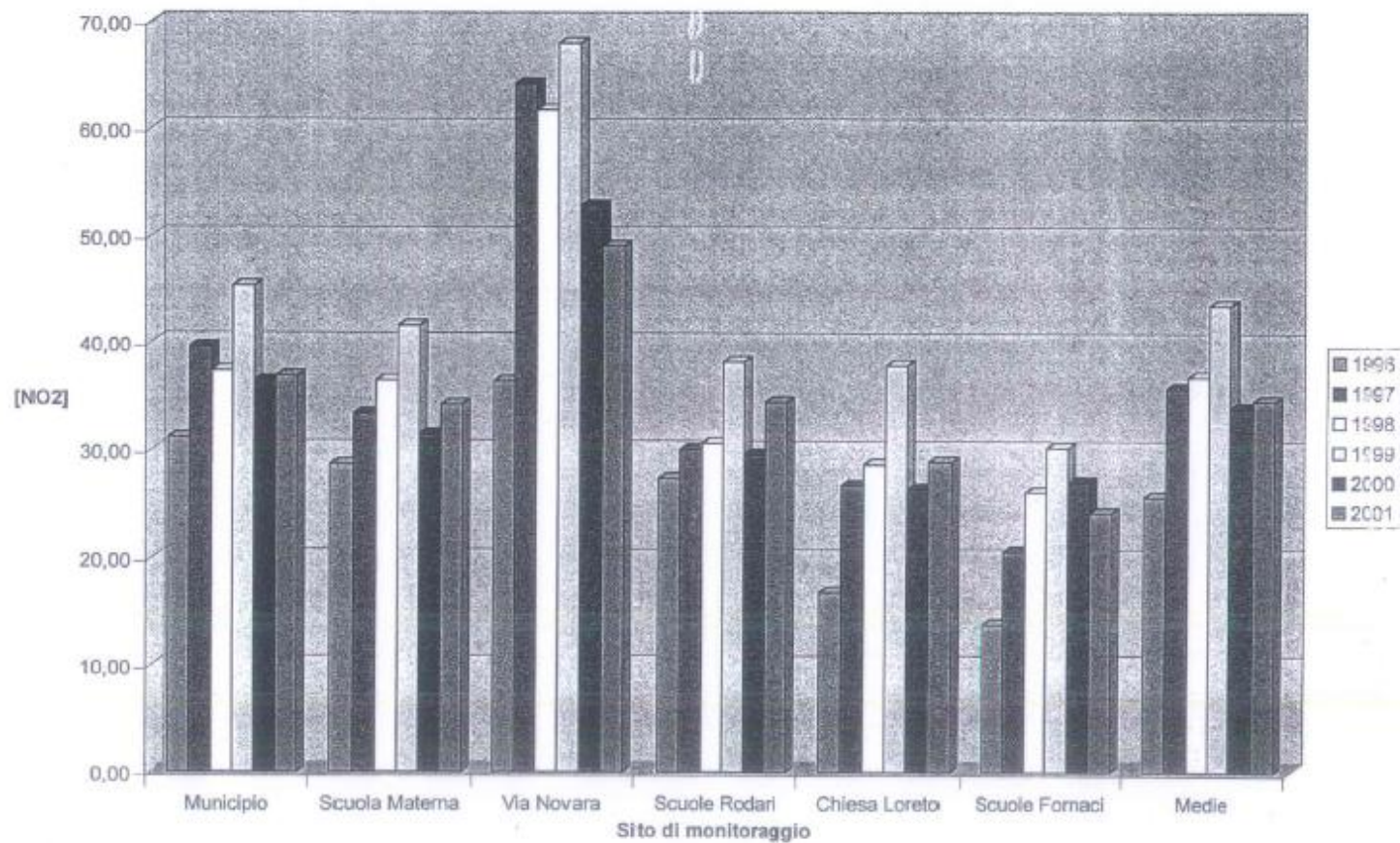
1997

Andamento periodo invernale

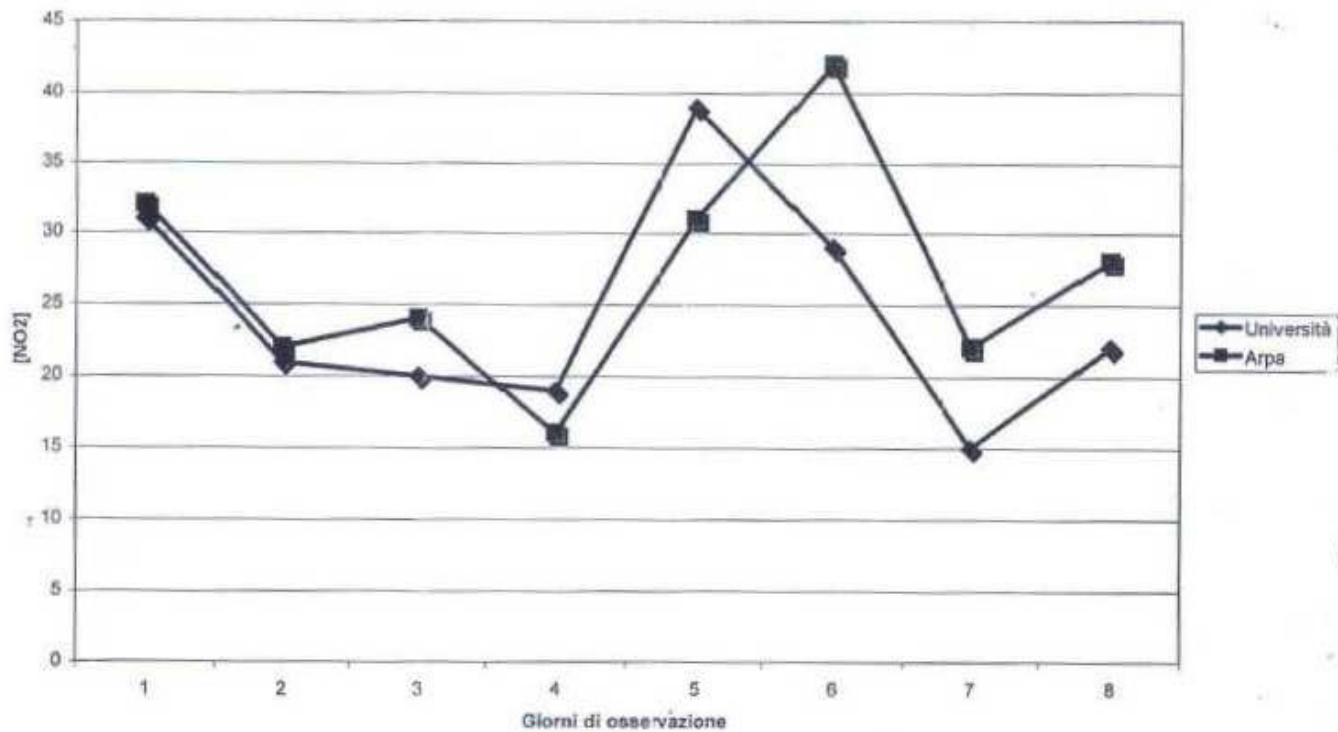


1999

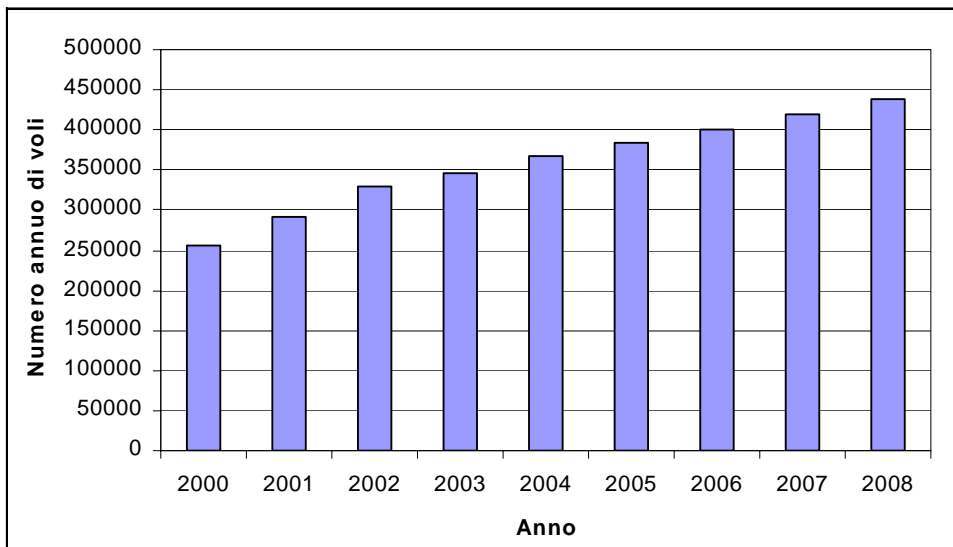
- Aumento dei valori rilevati in prossimità e oltre i 40 µg/m
- diversi siti di misura hanno un comportamento uniforme



Confronto biossido ARPA-Università



Buon accordo dei rilevamenti condotti con campionatori passivi e rilevamenti A.R.P.A. condotti negli stessi giorni presso Scuola Media Inferiore di Oleggio

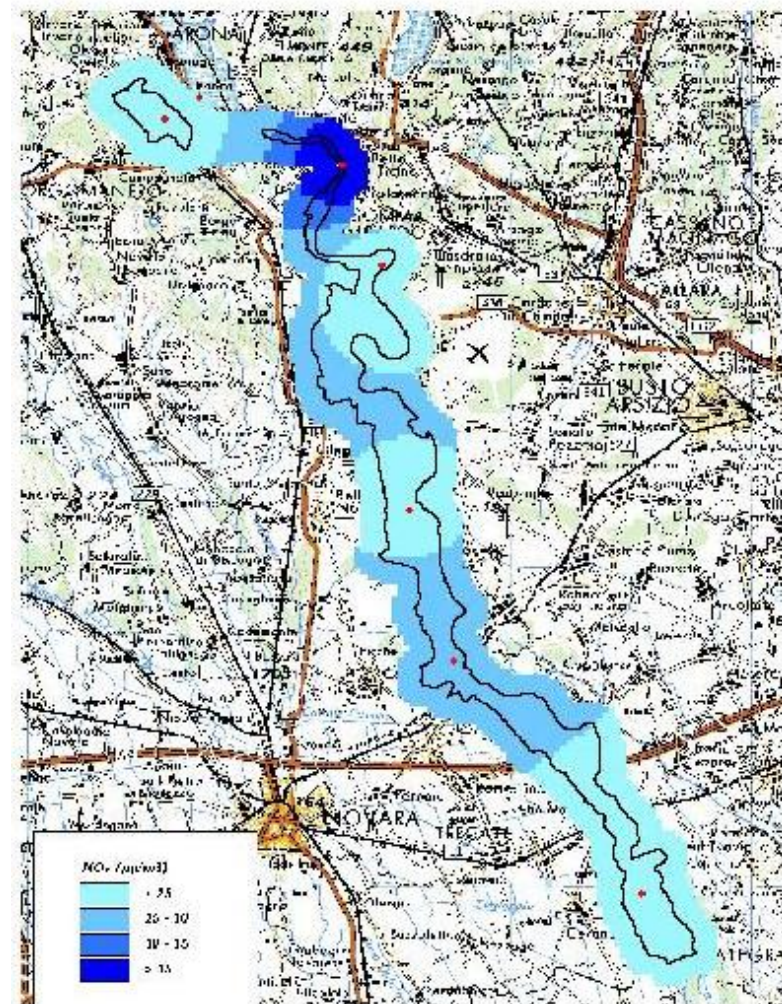
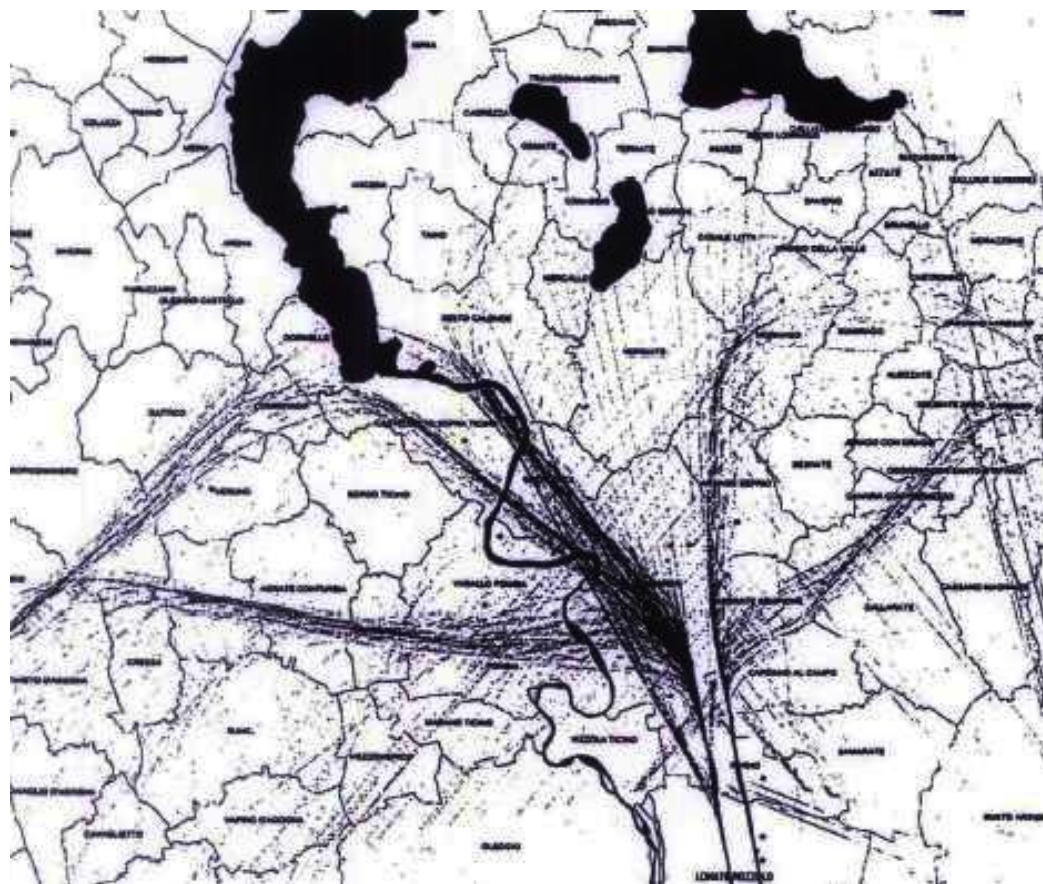


Emissioni complessive [kg anno⁻¹] associate all'esercizio dell'aeroporto Malpensa 2000.

Anno	Inquinante				
	HC	CO	NO _x	SO _x	Polveri
1997	88013	517221	329544	22914	6428
1998	148460	892121	595962	40687	11529
1999	311628	2020449	1407604	95234	30375
2000	396131	2520328	1783183	120512	36591
2001	453321	2896613	2041127	137695	42265
2002	509949	3258407	2296025	154702	47487
2003	538262	3439288	2423473	163205	50097
2004	567847	3626432	2556547	172091	52755
2005	354176	3495576	2725231	178750	55135
2006	371025	3661901	2854910	187183	57736
2007	387874	3828229	2984588	195616	60338
2008	405506	4001186	3121171	204508	62997

L'introduzione di nuove motorizzazioni, caratterizzate da temperature di combustione più elevate e quindi da combustioni più complete, comporterà infatti sia un incremento delle emissioni specifiche di NO_x sia minori emissioni di CO e, soprattutto, di idrocarburi che si manifesteranno a partire dal 2005

Mappa della distribuzione del biossido di azoto nel Parco del Ticino e nel Parco del Lago Maggiore



Parco del Ticino e Parco del Lago Maggiore

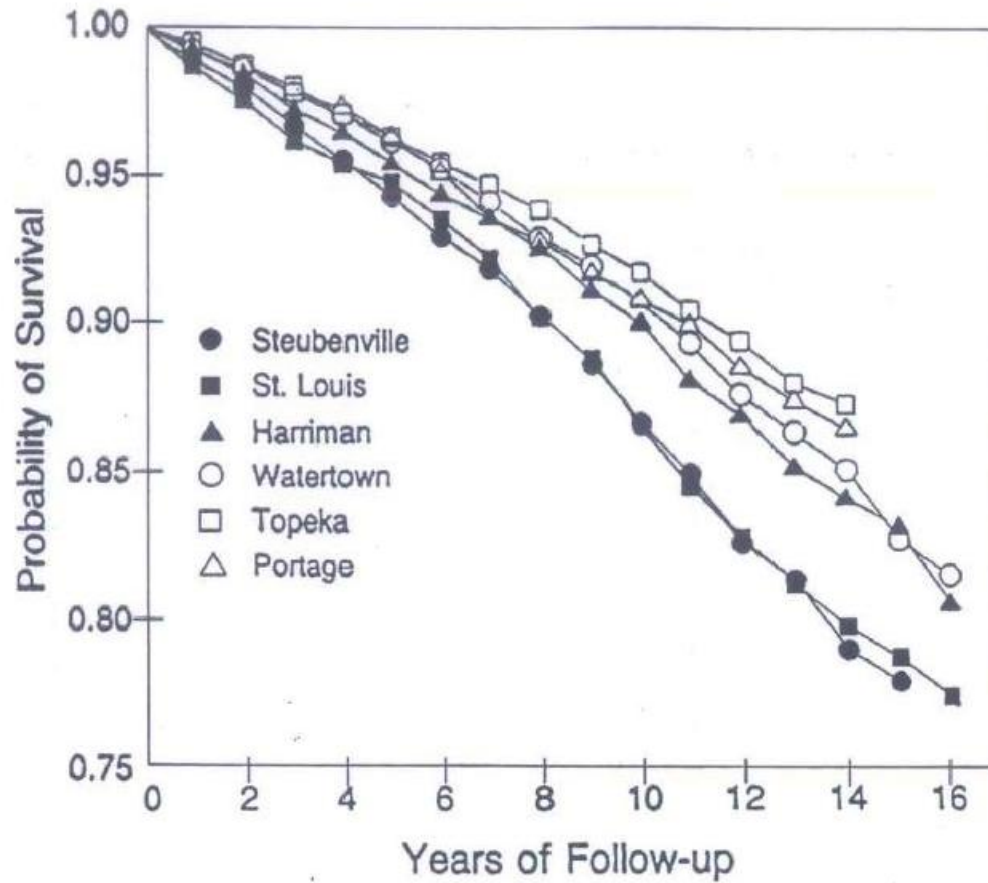
Istituto Ricerche Ambientali Italia , monitoraggio aprile 2000 - marzo 2001

- Risulta superato presso tutti i siti di misura il valore di riferimento per la protezione della vegetazione forestale dall'azione dell'ozono troposferico;
- Risulta superato presso tutti i siti di misura il valore di riferimento per la protezione delle colture agrarie dall'azione dell'ozono troposferico;
- Risulta superato presso il sito di Castelletto Ticino il valore di riferimento per la protezione della vegetazione dall'azione del biossido di azoto su base annua.

Appare quindi auspicabile, anzi necessario, un risanamento complessivo delle condizioni di qualità dell'aria di tutta l'area della Valle del Ticino e che quindi qualsiasi ulteriori ipotesi che comporti un incremento delle concentrazioni dei principali inquinanti ad azione fitotossica vada considerata negativamente.

Studi Modellistici attuali, alcune limitazioni:

- Scenario rotte da tempo non piu' verificabile
- mancata valutazione emissioni sulla formazione di Ozono
- mancano dati su polveri e PM10
- ignorato aumento traffico autoveicoli



Diminuzione della vita media in cittadine americane esposte a livelli crescenti di inquinamento

Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 351

"Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"

1. Il presente decreto definisce i principi per:

- a) stabilire gli obiettivi per la qualità dell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso;
- b) valutare la qualità dell'aria ambiente sul territorio nazionale in base a criteri e metodi comuni;
- c) disporre di informazioni adeguate sulla qualità dell'aria ambiente e far sì che siano rese pubbliche, con particolare riferimento al superamento delle soglie d'allarme;
- d) mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove è buona, e migliorarla negli altri casi.**

6. Allorché il livello di un inquinante è superiore o rischia di essere superiore al valore limite aumentato del margine di tolleranza o, se del caso, alla soglia di allarme, in seguito ad un inquinamento significativo avente origine da uno Stato dell'Unione europea, il Ministero dell'ambiente, sentite le regioni e gli enti locali interessati, provvede alla consultazione con le autorità degli Stati dell'Unione europea coinvolti allo scopo di risolvere la situazione.

7. Qualora le zone di cui ai commi 1 e 2 interessino più regioni, la loro estensione viene individuata d'intesa fra le regioni interessate che coordinano i rispettivi piani.

L.R. 7 aprile 2000, n. 43

Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico.
Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria .

Il Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria è approvato in attuazione della normativa comunitaria e nazionale e può articolarsi in **piani stralcio** o parti di piano nei quali sono individuati gli obiettivi di riduzione e di controllo delle emissioni in atmosfera

Inventario regionale delle emissioni in atmosfera

L'intervallo temporale sul quale è stato predisposto l'inventario è l'anno solare e si sta ultimando la fase di raccolta delle informazioni relative all'anno 1997.

Per il primo impianto dell'inventario sono state individuate 130 attività come sorgenti puntuali sulle quali attivare la raccolta delle informazioni necessarie per identificare le emissioni annue (relative al 1997). A tal fine è stata predisposta una scheda per la rilevazione dei dati necessari, ed è in corso l'elaborazione delle informazioni pervenute.

2. La presenza sul territorio di fonti emmissive particolarmente rilevanti quali raffinerie, cementifici, centrali termoelettriche o di particolari comportamenti diffusi in aree definite, come la combustione delle stoppie nel novarese e nel vercellese, potrebbero indurre picchi di concentrazione in grado di alterare significativamente se non le medie mensili, almeno i percentili più elevati.

Osservazioni sulla legge regionale N. 43

- L'aeroporto di Malpensa 2000 e' sconosciuto nell' inventario delle emissioni
- Nessun piano di stralcio specifico per monitorare le attivita' dell' aeroporto
- I provvedimenti da prendere per contenere inquinamento atmosferico riguardano prevalentemente il traffico veicolare, nessuna ipotesi di intervento sulle attivita' aeroportuali.
- Le parole "aereo", "aeroporto" non vengono mai usate nella legge 43.
- Le aree protette (parco del Ticino) sono individuate, ma nessuna tutela aggiuntiva e' specificata per esse , in termini di valori limite, obiettivo e interventi.

USA : attraverso il Clean Air Act si controlla la qualità atmosferica analizzando le emissioni di ossido di carbonio, degli idrocarburi incombusti, degli ossidi di azoto e del particolato prodotti entro i 915 metri (3000 piedi) degli aeroporti più trafficati.

CLEAN AIR ACT

TABLE OF CONTENTS FOR THE CLEAN AIR ACT

.....

Part B - Aircraft Emission Standards

- Sec. 231. Establishment of standards.
- Sec. 232. Enforcement of standards.
- Sec. 233. State standards and controls.
- Sec. 234. Definitions.

Considerazioni sulla tutela delle acque nell' Ovest Ticino

-La crescita incontrollata dell'Aeroporto comporta uno sviluppo di attività commerciali / residenziali nel territorio circostante altrettanto rapida, con una antropizzazione tumultuosa i cui **impatti sul sistema idrogeologico (Ticino, falde acquifere) non ci risulta siano stati mai stati presi in considerazione**. L'Aeroporto stesso inoltre e' autore di **operazioni potenzialmente inquinanti per le acque**, come l' utilizzo di liquidi per il de-icing, sul cui smaltimento la stessa ASL non ha al momento informazioni.

-l'inquinamento atmosferico del territorio circostante, dovuto al traffico aereo (una rotta aerea equivale al passaggio di 50000 autoveicoli al giorno), di cui ora si dispongono i primi dati inequivocabili, innesca notoriamente il fenomeno delle **piogge acide**, concentrando gli inquinanti nel terreno, con **potenziale inquinamento delle falde acquifere**.

-l'aeroporto di Malpensa 2000 e' un passo decisivo verso lo **smantellamento del Parco del Ticino** e conseguentemente il **degrado del fiume Ticino a collettore di scarichi inquinanti, senza più restrizioni di legge**. Infatti Malpensa 2000 è già attualmente incompatibile con la fauna e la flora del Parco, sono già documentati gravi alterazioni nei movimenti migratori degli uccelli e la degenerazione della vegetazione , anche a notevole distanza.

-La terza pista, attualmente in progetto, spezzerà il Parco del Ticino in due tronconi, operazione "perfezionata" dalla autostrada di collegamento a Malpensa che si materializzerà in una trincea larga 12 metri all' altezza di Boffalora . Sarà poi la volta della linea dell'alta velocità Torino-Lione a realizzare una ulteriore barriera all'interno di un Parco Naturale. A questo punto la parte meridionale del defunto Parco del Ticino sarà pronta per essere lottizzata, il Ticino potrà finalmente uniformarsi al modello del fiume Lambro ed Olona, che la Regione Lombardia si propone orgogliosamente di esportare al di fuori dei propri confini.

Concludiamo rammentando come **l'attuale inchiesta sui lavori dell'Alta Velocità su versante toscano** (gravissimo inquinamento delle falde acquifere, prosciugamento di interi torrenti) **ci dimostri con quale rispetto per l'ambiente** si possano portare avanti le "grandi opere" nel nostro paese, di cui Malpensa è esempio emblematico.

Conclusioni

- Ci sono forti indizi di peggioramento della qualità dell'aria nei comuni dell'Ovest Ticino, contemporanei alla espansione di Malpensa 2000.
- Nell'Ovest Ticino l'Ozono supera spesso il livello di attenzione, biossido di azoto supera spesso i valori obiettivo; ogni attività che comporta l'aumento di tali inquinanti andrebbe limitata.
- Legge Regionale N. 43 è valida nelle enunciazioni di principio, ma non gestisce il "fenomeno Malpensa", ne protegge adeguatamente le "Aree protette", pertanto va completata con opportuni "piani stralcio" dedicati all'argomento.
- La valutazione dell'inquinamento atmosferico indotto dall'aeroporto di Malpensa 2000 richiede una campagna di monitoraggio sistematica focalizzata su questo obiettivo, per questo motivo è anche necessaria la documentazione completa e aggiornata costantemente delle tracce radar
- Il territorio dell'Ovest Ticino deve essere rappresentato nella commissione aeroportuale di Malpensa