



L'inquinamento ambientale è un effetto indiretto dell'attività umana, sia essa produttiva o di consumo, e in generale le imprese e i cittadini non hanno alcun interesse ad applicare il principio "chi inquina paga".

Gli strumenti economici, aggiungendo i costi per la protezione dell'ambiente o per il disinquinamento al prezzo dei prodotti, di fatto consentono l'applicazione di tale principio.

L'Italia è uno dei paesi europei che fa minor ricorso alla tassazione ambientale, anche se recentemente si registrano i primi segnali di applicazione degli strumenti economici di politica ambientale.

Ognuno di noi attua dei comportamenti che hanno conseguenze sull'ambiente, ad esempio quando utilizziamo energia per riscaldare o cucinare, combustibili per spostarci e viaggiare, quando generiamo rifiuti o utilizziamo risorse (come l'acqua).

Anche le attività economiche generano impatti ambientali rilevanti: viene utilizzata energia per far funzionare macchinari e impianti, combustibili per trasportare le merci, materie prime per produrre beni, e a conclusione dei cicli produttivi restano rifiuti industriali da smaltire.

Le attività umane come descritte, oltre a contribuire ad aumentare il nostro benessere, determinano quindi effetti dannosi per l'ambiente chiamati esternalità negative in gergo economico.

La premessa che sta alla base dell'introduzione di strumenti economici per correggere i danni ambientali è l'esistenza di esternalità negative nelle economie non regolamentate. Una esternalità negativa è un costo che un agente eco-

nomico impone ad un altro quando i costi dell'inquinamento o dell'utilizzo delle risorse non sono riflessi nei prezzi. Se i costi ambientali vengono internalizzati completamente nel prezzo di un prodotto o una attività, avremo una riallocazione delle risorse a prezzi equi ed efficienti. I costi ambientali possono venire fatti ricadere su chi li causa anche attraverso altri strumenti economici quali tasse e tariffe ambientali, permessi negoziabili di emissione, o mediante misure che - pur non compensando direttamente le esternalità negative - contribuiscono al loro contenimento (incentivi ed sussidi economici concessi dall'amministrazione pubblica a chi attua comportamenti virtuosi verso l'ambiente).

A fronte dell'applicazione degli strumenti economici la pubblica amministrazione riscuote le tasse ambientali che rappresentano una fonte di entrate. Dall'altro lato essa sostiene delle spese per gli interventi pubblici in materia ambientale.

Strumenti economici delle
politiche pubbliche ambientali

17. 1 Gli strumenti economici

Gli strumenti economici creano diretti segnali di prezzo per produttori e consumatori delle risorse scarse e dei costi dell'inquinamento.

Beni e attività più inquinanti avranno prezzi più elevati ed i consumatori saranno invogliati a scegliere i prodotti meno inquinanti che avranno prezzi più bassi. Gli strumenti economici rappresentano inoltre un incentivo ad individuare le misure più efficienti per abbattere l'inquinamento nell'industria.

Le tasse ambientali

Nella definizione e applicazione delle tasse ambientali il fattore più importante è quello di ottenere degli obiettivi ambientali, ma altre considerazioni riguardo alla competitività industriale o la distribuzione/redistribuzione del reddito vanno valutate.

Obiettivi delle tasse ambientali possono essere l'incentivazione alla riduzione dell'inquinamento e dei rifiuti o il rallentamento nello sfruttamento delle risorse; nella scelta delle aliquote vi sono differenti meccanismi:

- l'aliquota può essere fissata indipendentemente da considerazioni ambientali e nonostante ciò avere degli effetti positivi sull'ambiente;
- l'aliquota può essere fissata in modo da internalizzare completamente i costi ambientali dell'inquinamento (valutazione delle esternalità attraverso l'analisi costi-benefici);
- l'aliquota può essere fissata al livello che permette di ottenere determinati obiettivi ambientali.

In Italia è in atto una riforma della fiscalità in generale, che per quanto riguarda la fiscalità ambientale, mira a sostituire in parte altre forme di prelievo (in particolare quello sul lavoro, in modo da influire positivamente sull'occupazione) lasciando inalterata la pressione tributaria complessiva e favorendo lo sviluppo di attività produttive di beni e servizi ecologicamente compatibili.

I possibili effetti negativi sulla competitività vengono in larga parte evitati attraverso generosi meccanismi di esenzione, comprendenti riduzioni ed esenzioni dalle tasse. Un

Tasse ambientali che attualmente gravano sulle attività umane in Italia	
CATEGORIA	TASSA
Combustibili	Accisa Tassa CO ₂ /energia
Altri prodotti energetici	Accise Tassa CO ₂ /energia Tassa SO ₂ Tassa NO _x
Veicoli	Tassa di circolazione Tassa di vendita Auto aziendali
Ecotasse	Batterie esauste Sacchetti di plastica Oli lubrificati Imballaggi Aggregati (materiali da costruzione)
Rifiuti	Utenze Smaltimento
Acqua	Utenze Fognatura/depurazione
Trasporto aereo	Emissioni sonore (rumore)

Fonte: Commissione Europea

Tabella 17.1 Una questione chiave nell'introduzione delle tasse ambientali è la minaccia relativa all'impatto sulla competitività internazionale nei settori coinvolti. Questo pone tre ordini di problemi:

- la valutazione dell'impatto sui prezzi dei beni da esportazione in termini di contrazione della produzione nazionale con gli ulteriori effetti correlati (mutamento del rapporto import/export, perdita di posti di lavoro ecc.);
- la conciliazione tra obiettivi ambientali e gli altri obiettivi di politica economica e pubblica;
- la necessità di una armonizzazione dei sistemi fiscali nell'ambito dell'Unione Europea.

Categorie di attività ammesse al sistema di scambio	
1. Attività energetiche	
➤	Impianti di combustione con una potenza calorifica di oltre 20 MW
➤	Raffinerie di petrolio
➤	Cokerie
2. Produzione e trasformazione dei metalli ferrosi	
➤	Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici
➤	Impianti di produzione di ghisa o acciaio
3. Industria dei prodotti minerali	
➤	Impianti destinati alla produzione di clinker (cemento)
➤	Impianti per la fabbricazione di vetro e fibre di vetro
➤	Impianti per la fabbricazione di prodotti ceramici
4. Altre attività	
➤	Impianti industriali destinati alla fabbricazione di pasta per carta, carta e cartoni

Tabella 17.2 La prima fase di realizzazione del sistema, nel periodo 2005-2007, precede il periodo di impegno previsto dal Protocollo di Kyoto. Saranno ammesse allo scambio di permessi di emissione solo le attività industriali individuate nell'ambito della proposta di Direttiva UE.

esempio di tale politica è dato dalle tasse sulle emissioni di CO₂.

L'Italia - come Danimarca, Finlandia, Paesi Bassi, Norvegia e Svezia - ha introdotto la cosiddetta *carbon tax*. Nonostante tale tassa si applichi ai combustibili fossili e le aliquote varino in un certo ambito in base al contenuto di carbonio dei combustibili sottoposti a tassazione, essa non si può definire una pura *carbon tax*, in quanto vengono applicate numerose esenzioni e riduzioni che riflettono obiettivi non di natura ambientale, come la competitività o la distribuzione del reddito. In Italia, ad esempio, nel settore manifatturiero sono applicate esenzioni e aliquote più basse per impianti che utilizzano il carbone con elevata capacità energetica. Anche nel settore non manifatturiero vengono offerte riduzioni al settore del trasporto delle merci. Infine sono previste misure compensative per le regioni svantaggiate. Nei paesi in cui tale tassa è stata adottata sono state previste differenti aliquote, oltre ad essere stata prevista la completa esenzione per taluni settori e prodotti, in modo da mitigare eventuali impatti negativi sulla competitività dell'industria nazionale.

I permessi trasferibili di emissione

Proprio per le implicazioni in termini di competitività, in taluni ambiti (tipicamente nel settore energetico) sono stati introdotti nuovi strumenti di politica pubblica: i permessi trasferibili di emissione. Al momento attuale vi è una proposta di Direttiva (COM (2001)581) del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce una disciplina per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità.

Due sono i pilastri sui quali si regge la proposta. Il primo è costituito dall'autorizzazione ("*permit*") di cui dovranno munirsi tutti gli impianti che parteciperanno al sistema; il secondo sono le quote di emissioni ("*allowances*") misurate ed espresse in tonnellate metriche di equivalente anidride carbonica, i quali danno al loro titolare il diritto di emettere determinate quantità di gas a effetto serra.

Il risparmio annuale dei costi di osservanza della normativa realizzato grazie allo scambio delle quote di emissioni di CO₂ su scala europea, calcolato per un piccolo numero di settori

che coincide in larga misura con i settori in cui è previsto lo scambio, dovrebbe aggirarsi intorno al 35%. Si calcola che il prezzo di mercato di una quota di emissioni (cioè il diritto di emettere una tonnellata di equivalente biossido di carbonio) dovrebbe collocarsi tra i 20 € e i 33 €. L'essenziale dei risparmi andrà a vantaggio delle attività nel settore dell'energia (1 084 milioni di €, pari al 33% dei costi necessari per conformarsi alla normativa) mentre le aziende pubbliche (*utilities*) e gli altri produttori di elettricità dovrebbero risparmiare circa 599 milioni di € (29%) e impianti di cogenerazione e le caldaie industriali dovrebbero assicurarsi il resto dei risparmi (485 milioni di € pari al 38% dei costi).

Lo scambio delle quote di emissioni offre alle imprese che contribuiscono a realizzare l'obiettivo globale di pervenirvi con maggiore flessibilità, e con un migliore rapporto costo-efficacia.

I certificati verdi

L'obiettivo dei certificati verdi è quello di incentivare l'energia prodotta da fonti rinnovabili. Lo strumento previsto dalla normativa italiana è la "certificazione" che un certo quantitativo di energia elettrica è prodotto da fonte rinnovabile. Tali titoli rappresentano un tentativo per introdurre anche nel mondo delle fonti rinnovabili di energia una logica di mercato, pur nel mantenimento di strumenti di incentivazione. Il valore di questi certificati verdi è infatti determinato dalla Borsa dell'Energia, nata il 1° gennaio del 2001.

Il sistema tuttavia è imperfetto, poiché appare favorire le fonti rinnovabili meno care, che avranno certificati verdi con prezzi più competitivi, penalizzandone altre ugualmente meritevoli di sostegno. E' il caso del fotovoltaico che trova seri ostacoli alla sua diffusione per gli alti costi di investimento e per la piccola taglia degli impianti.

17.2 Il gettito delle tasse ambientali in Lombardia

Le principali fonti di tasse ambientali riscosse nel territorio lombardo derivano dagli ambiti dei trasporti (accisa sulla benzina, addizionale sul gas metano e tassa automobilistica riscosse

Ripartizione dei finanziamenti ai Programmi Regionali sulla "Carbon Tax" – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (DM 21 maggio 2001)

	Quota assegnata (Lire)	% sul totale ripartito
Abruzzo	4.072.451.000	2,6
Basilicata	2.638.608.000	1,7
Calabria	3.824.123.000	2,5
Campania	7.528.792.000	4,9
Emilia-Romagna	12.960.076.000	8,4
Friuli-Venezia Giulia	4.828.874.000	3,1
Lazio	10.529.843.000	6,8
Liguria	5.705.926.000	3,7
Lombardia	24.721.107.000	15,9
Marche	4.602.208.000	3,0
Molise	2.211.653.000	1,4
Piemonte	12.268.598.000	7,9
Puglia	9.850.852.000	6,4
Sardegna	5.457.657.000	3,5
Sicilia	9.555.051.000	6,2
Toscana	9.450.281.000	6,1
Umbria	3.761.526.000	2,4
Valle d'Aosta	2.280.663.000	1,5
Veneto	12.777.313.000	8,2
Provincia autonoma di Bolzano	2.903.034.000	1,9
Provincia autonoma di Trento	3.071.365.000	2,0
Totali	155.000.000.000	100,0

I settori prevalenti di intervento riguardano: biomasse, fotovoltaico, solare-termico, teleriscaldamento, metanizzazione, trasporti elettrici, risparmio agricolo, biogas.

Gettito delle tasse ambientali in Lombardia					
Tasse e tariffe	Perettore/riscossore: Regione				
	1999 Milioni di €	2000 Milioni di €	variazione	2001 Milioni di €	variazione
Entrate accertate					
Accisa sulla benzina	498,2	474,5	-4,76%	463,3	-2,34%
Addizionale gas metano	110,3	127,3	15,46%	148,8	16,89%
Tassa automobilistica regionale	804,7	792,4	-1,53%	837,7	5,73%
Emissioni sonore aeromobili civili	0,00	0,00	-	2,1	-
Tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti	25,0	16,9	-32,15%	20,4	20,14%
Totale tasse riscosse dalla Regione	1.438,2	1.411,1	-1,88%	1.472,3	4,34%
Perettore/riscossore: Province					
Tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti	1,8	0,6		1,7	
Perettore/riscossore: Comuni*					
	1998	1999	variazione		
RSU	412,1	409,3	-0,66%		
Addizionale erariale smaltimento rifiuti	33,4	34,0	1,81%		
Perettore/riscossore: Enti gestori					
	2001				
Tariffa idrica integrata ¹⁾	885,3				

1) Sulla base dei dati forniti dagli enti gestori dei capoluoghi di provincia lombardi si è provveduto ad effettuare una stima del totale riscosso in ambito regionale

Fonte: Regione Lombardia, Ancitel

Tabella 17.3 I dati sono riferiti ad un campione dei comuni lombardi con popolazione superiore ai 20.000 abitanti. Le tasse sono oneri obbligatori e non ricompensati (i benefici per i contribuenti non sono proporzionali agli importi versati). Le tariffe sono oneri dovuti a fronte di un servizio di cui si usufruisce e sono da corrispondere in maniera proporzionale a tale servizio (es. le tariffe per la raccolta dei rifiuti solidi urbani).

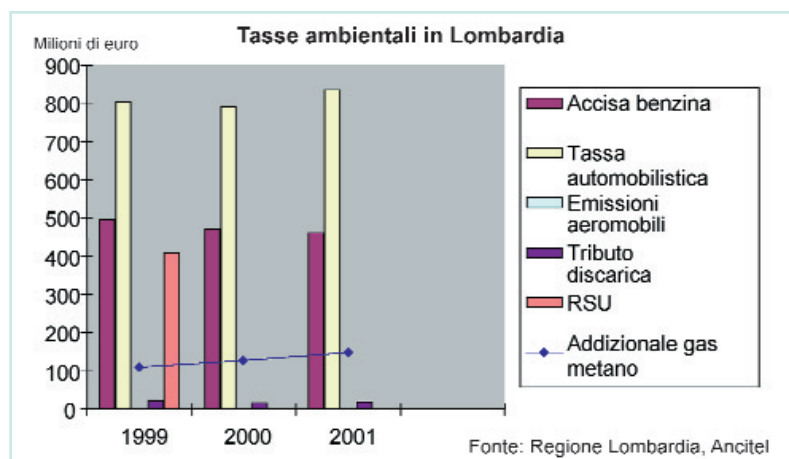


Figura 17.1 L'andamento delle entrate relative alle tasse ambientali risulta essere in generale in lieve aumento. Si sottolinea come tuttavia non vi sia per ora una specifica politica di reimpiego degli introiti derivanti dall'applicazione degli strumenti economici in campo ambientale per il finanziamento di iniziative nello stesso ambito.

dalla Regione direttamente), dalla gestione dei servizi idrici (tariffa del servizio idrico integrato relativa all'acqua potabile, fognatura e depurazione riscossa dai gestori del servizio idrico), dalla gestione dei rifiuti (tassa sui rifiuti solidi urbani e addizionale erariale per lo smaltimento dei rifiuti riscosse dai comuni, tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti riscosso dalle province) e infine dalla tassa sulle emissioni sonore degli aeromobili civili, anch'essa riscossa dalla Regione.

Per quanto riguarda le tariffe idriche, nell'ambito della riforma della cosiddetta "legge Galli" essa si compone di tre parti: la tariffa base sul consumo di acqua potabile, una quota per il servizio di fognatura ed una quota per il servizio di depurazione. Il livello delle tariffe viene fissato dagli enti gestori, i quali provvedono anche alla riscossione delle tariffe stesse.

Il totale delle tasse ambientali riscosse dalla Regione rappresenta per l'esercizio 2001 il 9,65% rispetto al totale delle entrate derivanti da tributi propri della Regione, dal gettito di tributi erariali o di quote di esso devolute alla Regione (totale delle entrate tributarie). La tassa automobilistica risulta essere la principale fonte di entrata in questo comparto, ma importanti gettiti sono rappresentati anche dall'accisa sulla benzina e dalla tassa sui rifiuti solidi urbani percepita dai comuni.

17.3 La spesa pubblica ambientale

La spesa ambientale della Lombardia

Nel 2001 è avvenuta una riclassificazione di tale spesa a livello di contabilità regionale per cui il confronto diretto tra i vari capitoli non è sempre possibile.

Gli aumenti di spesa che si evidenziano mettendo a confronto gli esercizi 1999 e 2000 sono dovuti in generale ad una politica di maggiori investimenti nel settore ambientale, ed in particolare nei seguenti ambiti:

- Tutela del suolo:

- nel capitolo tutela del suolo rientrano i finanziamenti all'Agenzia Regionale per l'Ambiente (ARPA) nella misura di 6,2 milioni di €,

➤ altre nuove voci di spesa riguardano interventi di bonifica, risanamento e smaltimento di rifiuti pericolosi e speciali per un totale di 15 milioni di €.

• Tutela delle acque:

➤ l'aumento della spesa riguarda prevalentemente il raddoppio di potenzialità dell'impianto di depurazione di Pero per 4 milioni di €.

• Tutela atmosferica e acustica:

➤ l'aumento della spesa nella misura di 3,7 milioni di € riguarda interventi per l'inquinamento acustico nell'area aeroportuale di Malpensa.

➤ Risparmio energetico: maggiori investimenti per il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

• Parchi e riserve naturali: sono stati contabilizzati i progetti SINA (Starnet, Sentinel e Shake Up) per 4,4 milioni di €.

L'aumento della spesa per la tutela dell'ambiente dal 2000 al 2001 necessita di una nota interpretativa. Si evidenzia in particolare la considerevole cifra contabilizzata nel capitolo "Programmazione e gestione delle risorse idriche", che porterebbe a pensare che la Regione abbia notevolmente incrementato la spesa in tale ambito. In realtà si tratta di spese precedentemente contabilizzate nell'ambito del settore "Risorse idriche" e riversate per la prima volta nell'esercizio 2001 sul settore "Ambiente", in quanto aventi caratteristiche più prettamente rivolte alla tutela delle risorse idriche in un'ottica di sostenibilità ambientale.

Viceversa le spese per la politica energetica regionale paiono contrarsi passando dai 7 milioni di € del 2000 ai 5 milioni di € del 2001. Occorre tuttavia precisare che nello stesso anno sono stati contabilizzati stanziamenti definitivi di competenza evidenziati nella tabella 17.6.

L'entità delle cifre stanziare evidenzia l'importanza data alla politica energetica della Regione: ciò è dimostrato anche dalle politiche regionali in materia di mobilità sostenibile, alla cui base vi è un programma di incentivi.

IL Libro Azzurro della Mobilità e dell'Ambiente è un piano d'azione che mobilita risorse per oltre 8 miliardi di € e le cui ini-

Spese ambientali della Lombardia

Regione	1999 Milioni di €	2000 Milioni di €		2001 Milioni di €
Tutela del suolo	17,8	45,1	Recupero, valorizzazione e smaltimento dei rifiuti; bonifica delle aree contaminate	15,9
Tutela delle acque	4,9	10,8	Programmazione e gestione delle risorse idriche	63,3
Tutela atmosferica e acustica	5,0	8,6	Risanamento dell'aria, tutela dagli inquinamenti fisici e sicurezza industriale	2,4
Cave e torbiere	0,4	0,4	Risorse minerarie, cave e recupero ambientale	0,6
Vigilanza ecologica	0,9	1,0		
Educazione ambientale	0,2	0,2	Ambiente e sviluppo sostenibile	0,2
Risparmio energetico	1,0	7,1	Politica energetica regionale	5,2
Prevenzione del rischio industriale	0,6	0,7		
Parchi, riserve naturali	9,9	15,7	Parchi e aree protette	15,3
			Strategie e investimenti per i servizi innovativi di pubblica utilità	4,6
Totale	40,7	89,6	Totale	107,5

Fonte: Regione Lombardia

Tabella 17.4 La spesa della Regione per l'ambiente evidenzia un andamento decisamente positivo durante gli ultimi tre anni.

Spesa pubblica e risorse idriche

Contributi ad una serie di soggetti (da enti pubblici, consorzi, aziende speciali, a società private) per la progettazione e la realizzazione di infrastrutture acquedottistiche, impianti di depurazione e fognature	9,5 milioni di €
Contributo statale per il sistema di disinquinamento di Milano Nosedo – Bacino idrografico del Po	7,6 milioni di €
Interventi per il miglioramento della qualità dell'acqua negli acquedotti	4,4 milioni di €
Nuovi investimenti in impianti di depurazione e sistemi di disinquinamento e potabilizzazione delle acque	8,8 milioni di €
Contributi per la valorizzazione e il potenziamento delle risorse idriche	4,1 milioni di €
Concorso nel pagamento degli interessi sui mutui su impianti di depurazione e fognature	6,2 milioni di €
Totale	40,6 milioni di €

Tabella 17.5 La spesa per la tutela ambientale del capitolo "Programmazione e gestione delle risorse idriche"

Strumenti economici delle politiche pubbliche ambientali

Spesa pubblica e risorse idriche	
Contributi a sostegno delle fonti energetiche rinnovabili nel settore dell'edilizia	3,3 milioni di €
Contributi per interventi volti a contenere i consumi energetici nei settori agricolo e industriale	4,7 milioni di €
Contributi per l'attuazione del piano energetico nazionale per il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia	5,4 milioni di €
Contributi a imprese e consorzi tra imprese per iniziative finalizzate al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia	7,5 milioni di €
Finanziamenti per l'attuazione del protocollo di intesa con Comune di Milano e AEM finalizzati all'attuazione di un piano di risparmio energetico e uso razionale dell'energia	3,5 milioni di €
Contributi per il risanamento atmosferico e acustico nelle aree urbane	6,1 milioni di €
Totale	30,5 milioni di €

Tabella 17.6 L'entità della spesa per la politica energetica evidenzia la centralità del comparto rispetto ai settori produttivi e l'importanza che assume nelle strategie della Regione Lombardia.

ziative sono anche alla base di un accordo di programma quadro con il Ministero dell'Ambiente sottoscritto nel febbraio 2001. Si tratta di un programma di incentivo alla mobilità sostenibile di vasta portata che prevede interventi su tre livelli:

- misure tecniche volte ai sistemi di generazione di energia (promozione della cogenerazione e del teleriscaldamento, conversione degli impianti termici dal gasolio al metano, promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico), ai combustibili per autotrazione (incentivi alla diffusione dei veicoli ecologici, promozione dell'uso di combustibili alternativi come l'idrogeno);
- misure infrastrutturali volte al miglioramento della mobilità (promozione della mobilità su ferro, piste ciclabili), al territorio e alle aree verdi (valorizzazione di parchi e aree protette, riforestazione);
- misure organizzative per migliorare la mobilità (flessibilità degli orari, sviluppo di car sharing e car pooling, razionalizzazione dei flussi di traffico).

La spesa ambientale dei Comuni

Il volume di spesa dei Comuni per la tutela dell'ambiente è notevolmente più elevato di quello della Regione.

Le amministrazioni comunali svolgono funzioni amministrative, di coordinamento e di controllo, sia preventivo che repressivo, per quanto riguarda:

- la salvaguardia del suolo (discariche, inquinamenti, bonifiche),
- la tutela della qualità dell'aria (rilevazioni inquinamento veicolare e industriale),
- la tutela della qualità delle acque,
- la gestione dei rifiuti (servizio di nettezza urbana, piattaforme ecologiche, raccolta differenziata),
- l'inquinamento acustico (zonizzazione acustica),
- energia (Piano Energetico Comunale) e elettromagnetismo.

Sono inoltre di competenza dei Comuni lo studio e la promozione di iniziative mirate in materia di educazione ambientale e la promozione di iniziative locali finalizzate alla sensibilizzazione della popolazione sulle problematiche ambientali.

Spese per la gestione del territorio e l'ambiente		
	1998	1999
	Migliaia €	Migliaia €
Spese correnti	737.821,93	734.321,46
Spese in conto capitale	295.833,16	326.579,11

Fonte: Ancitel

Tabella 17.7 Per maggior chiarezza le spese ambientali dei comuni lombardi sono rappresentate in spese correnti e in conto capitale.

Per quanto riguarda le entrate la voce maggiore è rappresentata dalla tassa sui rifiuti solidi urbani. A fronte di ciò la voce più rappresentativa sul lato della spesa è data dalla gestione dei rifiuti.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E DI APPROFONDIMENTO

Commissione Europea DG Ambiente, Forum for the Future "Recent Trends in the Application of Economic Instruments in the EU Member States plus Norway and Switzerland", luglio 2000

OECD, 2001. Environmentally related taxes in OECD countries – Issues and strategies

Lewanski R., 1997. *Governare l'ambiente*, Bologna, Il Mulino

Ministero dell'Ambiente. Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2001, "Gli strumenti economici, la spesa pubblica e la contabilità ambientale", pag. 395 e segg.

Rendiconti generali per gli esercizi 1999, 2000 e 2001 della Regione

Banca dati Ancitel: i bilanci dei comuni
<http://www.ancitel.it/>

Imposte e tasse ambientali:

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/it/lvb/l28058.htm>

Tasse ambientali: Attuazione ed efficacia per l'ambiente:

<http://reports.eea.eu.int/92-9167-000-6-sum/it/page001.html>

*Progetto grafico e impaginazione: Grafocart di Roberto Capra
Fotolito e stampa: CPZ
Stampato nel mese di Novembre 2002
su carta ecologica*