

	10. Contributo di riciclaggio sui contenitori e imballaggi per liquidi in vetro	Finanziamento consorzio di riciclaggio (Vetro)	Valore della materia prima prodotta o importata	Consorzio di riciclaggio	Produttori-Importatori	0,5% del fatturato (al netto dell'IVA)	In caso di raggiungimento degli obiettivi annuali di riciclaggio	Applicazione sospesa
	11. Contributo di riciclaggio sui contenitori e imballaggi per liquidi in metallo	Finanziamento consorzio di riciclaggio (Coala, per il solo alluminio)	Valore della materia prima prodotta o importata	Consorzio di riciclaggio	Produttori-Importatori	0,5% del fatturato (al netto dell'IVA)	In caso di raggiungimento degli obiettivi annuali di riciclaggio	Applicazione sospesa
	12. Sovrapprezzo sulle batterie e pile esauste	Finanziamento consorzio di riciclaggio (Cobat)	Peso batterie avviamento; valore batterie ermetiche	Consorzio di riciclaggio	Produttori - Importatori (con diritto di rivalsa sugli acquirenti)	Batterie avviamento: < 9Ah 500 l 9-70Ah 1.700 l > 70Ah 3.400 l Batterie ermetiche e stazionarie: 1,7%		-24 mld (1994)
	13. Contributo consortile sugli oli esausti	Finanziamento consorzio di riciclaggio (Oli usati)	Peso oli lubrificanti immessi al consumo	Consorzio di riciclaggio	Produttori - Importatori	54 l/kg		-30 mld (1994)
	14. Deposito cauzionale sui CFC	Promozione raccolta, riciclaggio e smaltimento di CFC (lesivi dell'ozono stratosferico)	Volume CFC	Consorzio per i CFC	Acquirente della apparecchiatura			Introdotta nel dicembre 1993 e mai applicata. Materia in corso di ridefinizione
	15. Tassa sul rumore dei velivoli	Monitoraggio e risanamento ambientali all'interno degli aeroporti	Decolli e atterraggi negli aeroporti nazionali	25% Min. ambiente (per monitoraggio) 40% Min. trasporti (per risanamento) 35% Erario	Compagnie aeree			10,1 mld (1995)
Tasse incentivo	16. Tassa discariche (tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi)	Riduzione dei rifiuti alla fonte e recupero di energia e materie prime dai rifiuti	Peso e origine dei rifiuti	Regioni 90% (di cui 20% da destinare all'ambiente) Province 10%	Gestore discarica (obbligo di rivalsa sui conferitori dei rifiuti)	2-20 l/kg inerti; 10-20 l/kg altri "speciali"; 20-50 l/kg altri rifiuti	Aliquote minime per il 1° anno. Riduzione 80% per rifiuti inceneriti, riciclati, ecc.	-560 mld (previsione 1996) ~1.050 mld (previsione 1997)
	17. Differenziazione tassa sulla benzina con e senza piombo	Diffusione di una qualità di benzina meno inquinante	Volume	Stato	Consumatore	1.111 l/l con piombo 1.022 l/l senza piombo (30.6.96)	Agevolazioni minori per FF.SS., agricoltura, aerei militari a reazione	Ammontare differenziazione: ~1.005 mld (non costituisce necessariamente "agevolazione") (dati provvisori 1995)
	18. Parcheggi e pedaggi urbani	Limitazione traffico, riduzione emissioni, finanziamento parcheggi	Accesso o parcheggio nelle zone centrali	Comune	Automobilista	dnd	In alcuni casi i residenti	dnd
Tasse di gettito	19. Tasse su energia, automobilismo e trasporti	Prevalentemente di gettito o di politica settoriale	Potenziali tasse ambientali se sottoposte a revisione con criteri ambientali			per memoria		per memoria
	20. Sussidi , agevolazioni, differenziazioni di aliquota		Potenziali misure ambientali se introdotte con criteri ambientali			per memoria		per memoria

FONTE: ELABORAZIONE DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE DA FONTI VARIE, 1996

dei costi esterni legati al trasporto), sia per differenziare il carico fiscale sulla base dell'incidenza ambientale dei diversi tipi di autoveicoli". L'imposizione sulle cose era prevista accrescersi a fronte di una riduzione sull'IRPEF, con l'obiettivo di "tassare i 'mali', come l'inquinamento, e di detassare i 'beni', come il lavoro dipendente" e ottenendo "il doppio vantaggio (o 'doppio dividendo') di aumentare l'occupazione e di migliorare la qualità dell'ambiente". In particolare veniva sottoposta a revisione la tassazione sull'energia, modificandone la motivazione di gettito con logiche di ordine ambientale, unificando le 10 forme di accise e sovrimposte esistenti in un unico tributo basato su un indice sintetico di inquinamento (che include zolfo, polveri, ossidi di carbonio e di azoto). Gli obiettivi della revisione erano: il miglioramento della qualità dell'aria (con il rispetto degli impegni internazionali), la competitività internazionale (con l'esenzione dell'industria fino all'adozione di una misura comune in sede UE) e l'incremento di gettito (da destinare a riduzioni dell'imposta generale sul reddito e in particolare a sgravi fiscali sul lavoro).

- L'orientamento del Ministero dell'ambiente, espresso anche dall'intervento del Ministro alla Conferenza UE/Presidenza Italiana del 7.6.96 a Roma, parte dall'idea che anche in Italia "la modifica dei prezzi in funzione della tutela ambientale è da considerare uno strumento efficace ed innovativo". Due sembrano i vincoli da rispettare nell'attuale situazione politica: "la tassazione ambientale non dovrebbe aumentare il numero delle tasse e la complicazione del sistema fiscale, ma svilupparsi nel quadro di una riforma fiscale tesa alla semplificazione"; essa dovrebbe inoltre avere carattere "neutrale", nel senso di non comportare un aumento del carico fiscale ed "essere sostitutiva di altri prelievi sulla base di due principi: dalle persone alle cose e dal lavoro al consumo di risorse naturali".

L'approvazione della tassa sulle discariche nella legge finanziaria del 1996 suggerisce due ulteriori elementi cruciali per un'efficiente introduzione di incentivi e disincentivi fiscali in campo ambientale. Anzitutto l'integrazione

che si è verificata su questa proposta tra Ministero dell'ambiente e Ministero delle finanze; è risultato vincente l'approccio che consiste nel non considerare la fiscalità ambientale come un corpo separato rispetto al sistema tributario generale. L'inserimento del tributo in una manovra tributaria complessiva lo ha in qualche modo "blindato" nei riguardi di molte obiezioni che sarebbero sorte se esso fosse stato proposto isolatamente. In secondo luogo l'applicazione del principio di sussidiarietà: il tributo è stato assegnato alle Regioni, che lo hanno sostenuto e che portano la maggior parte di responsabilità nella politica e nella gestione dello smaltimento dei rifiuti. Esse possono, nell'ambito di limiti prestabiliti, determinarne l'aliquota e beneficeranno del gettito che potrà essere in parte destinato a scopi ambientali.

- Tale approccio trova ripetuto riscontro nelle "Comunicazioni" del Ministro delle finanze presentate nel corso dell'audizione dell'11 giugno 1996 alla Commissione Finanze della Camera sulle linee programmatiche del Governo in materia fiscale.

Tra le 9 azioni in cui deve esplicitarsi "una profonda trasformazione dell'attuale sistema di prelievo" viene inserito in modo esplicito l'uso della leva fiscale a fini di tutela dell'ambiente, che ben si armonizza, in particolare, con lo spostamento dalla tassazione diretta all'indiretta e dal lavoro ai consumi e con il principio di sussidiarietà. Per quanto riguarda gli enti locali, per i comuni viene ipotizzata in prospettiva "l'introduzione di speciali imposte o prelievi con finalità ecologiche", e anche imposte di scopo; per le province è prevista "l'autonoma attribuzione e gestione di alcune delle imposte automobilistiche, una partecipazione ai proventi delle imposte sugli oli minerali, nonché la facoltà di utilizzare la leva fiscale a fini di tutela dell'ambiente".

Infine è intenzione del Governo armonizzare ulteriormente le accise (imposte indirette di fabbricazione e consumo), "sia per quanto riguarda la struttura impositiva che il livello delle aliquote, con le direttive comunitarie, tenendo presente le finalità antinquinamento cui possono adempiere le imposte sugli oli minerali e sui prodotti energetici".

SCHEDA 2

IL RAPPORTO DELL'OCSE SULLA PERFORMANCE AMBIENTALE DELL'ITALIA

Nell'ambito delle considerazioni conclusive contenute nel Rapporto di esame della performance ambientale dell'Italia pubblicato nel 1994, l'OCSE ha raccomandato, con l'obiettivo di una miglior integrazione delle politiche ambientali ed economiche, di "estendere l'uso degli strumenti economici in collegamento con gli strumenti normativi ed altri strumenti quali gli accordi volontari a livello nazionale e locale"; e "di prendere pienamente in considerazione il potenziale e gli effetti delle ecotasse nel caso di una riforma fiscale generale o parziale".

Più in particolare l'OCSE ha raccomandato per quanto riguarda l'acqua l'applicazione di "misure di gestione della domanda (inclusi aumenti dei prezzi delle risorse idriche e dei servizi idrici) per uso domestico nonché agricolo ed industriale" e, per quanto riguarda i rifiuti, di "estendere l'uso degli strumenti economici e del principio 'chi inquina paga' a sostegno delle attività di gestione dei rifiuti urbani (ad es. finanza locale)".

Incentivi e disincentivi in vigore in Italia

Preziose valutazioni, alla luce delle quali capire lo stato dell'arte dell'utilizzo degli incentivi e disincentivi economici in Italia, sono contenute nel rapporto dell'OCSE sulla performance ambientale dell'Italia (si veda Scheda 2).

Nei successivi paragrafi, dopo un quadro d'insieme, vengono riportati gli aggiornamenti su alcune delle misure adottate.

• Gli strumenti economici

La tabella 11 riporta un quadro riepilogativo degli incentivi e disincentivi economici ambientali utilizzati in Italia incentrato su tasse, tariffe e contributi.

Si è adottata la classificazione suggerita dall'Agenzia Europea dell'Ambiente nel rapporto "Tasse ambientali, applicazione ed efficacia ambientale" preparato su richiesta del Parlamento europeo (agosto 1996), basata sulla natura prevalente nelle misure:

1 - tariffe per la copertura dei costi: tariffe istituite per la fornitura di uno specifico servizio ambientale o il cui gettito è destinato ad obiettivi ambientali connessi (es. finanziamento dei servizi di riciclaggio);

2 - tasse incentivo: fissate per modificare consumi o produzioni con impatto ambientale negativo, indipendentemente dal livello del gettito; il livello può essere fissato per internalizzare i costi ambientali o per raggiungere l'obiettivo ambientale;

3 - tasse ambientali fiscali: tasse destinate, al di là della motivazione ambientale, a generare gettito significativo (es. CO₂ ed energia), da destinare o meno a sostegno delle politiche ambientali e utilizzabile per ridurre altre forme di imposizione.

Nel terzo tipo possono rientrare molte delle misure di tassazione di energia, automobilismo e trasporti, qui citate solo per memoria, quando sottoposte ad una revisione con criteri ambientali.

Un'analisi più completa dovrà prendere tuttavia in considerazione anche i sussidi e le agevolazioni implicite ed esplicite insite nel sistema fiscale e nelle leggi di sostegno alle attività economiche vigenti.

• Il peso delle tasse ambientali in Italia
L'Istat ha recentemente elaborato una prima stima del gettito derivante da imposte ambientali, energetiche ed automobilistiche rispetto al gettito fiscale complessivo (vedi tab.12 riportata con alcune modifiche e correzioni minori) secondo una classificazione EUROSTAT parzialmente diversa da quella dell'Agenzia Europea dell'Ambiente sopra riportata (orientata a valutare l'efficacia dello strumento e la sua utilizzabilità ai fini di una riforma fiscale verde) o da quella OCSE (più ampia in quanto tendente ad includere tutti gli strumenti economici che tendono a dare o ripristinare un valore alle risorse naturali o ai beni e servizi con impatto ambientale). L'approccio EUROSTAT tende a privilegiare l'aspetto di omogeneità statistica con le altre statistiche fiscali EUROSTAT ed OCSE, includendo pagamenti obbligatori alle amministrazioni pubbliche (centrali o locali) effettuati senza contropartita proporzionata, principio applicato alle misure con rilevanza ambientale.

Seppur da considerare con cautela, essa costituisce una preziosa prima valutazione che potrà essere in seguito rivista ed affinata, quando si saranno resi disponibili alcuni dati di difficile reperimento (ad esempio sui canoni di derivazione delle acque o sulle cave) e saranno state risolte alcune questioni teorico-pratiche dalle ricerche coordinate in corso in sede OCSE ed EUROSTAT (ad esempio il trattamento di tasse/tariffe di servizi ambientali, principalmente acqua e rifiuti, o la distinzione fra misure con motivazione ambientale e misure con impatto ambientale).

Come segnala l'ISTAT le tasse ambientali costituiscono una percentuale ancora esigua del gettito fiscale complessivo: 1,6% nel 1994 nella definizione più ampia, appena lo 0,1% in senso stretto (escludendo dal dato le tasse formalmente tali ma la cui natura economica è di tariffa a fronte di un servizio). Assai maggiore è il peso delle tasse energetiche ed automobilistiche (12,8%), le quali introdotte con finalità quasi esclusivamente di gettito, hanno però un impatto ambientale significativo.

Un confronto con i primi dati disponibili 339

Tabella 12

LEGENDA:

na = non applicato

NOTE:

- [1] sul gettito fiscale complessivo;
- [2] dato 1994 non disponibile, è ripetuto il valore dell'anno precedente;
- [3] nel 1994 la tassa sui sacchetti di plastica è stata trasformata in imposta di fabbricazione sulla materia prima;
- [4] tassa di immatricolazione e tassa di circolazione;
- [5] inclusa addizionale erariale.

Fonte: ISTAT,
* MINISTERO
DELL'AMBIENTE,
** MINISTERO
DELLE FINANZE, 1996

bili per altri paesi indica per il 1993 un 10,8% per la Norvegia, 7,3% per la Danimarca, 6,3% per la Svezia, 6,1% per l'Olanda, 5,4% per la Finlandia. Si tratta dei paesi (salvo la Finlandia) che hanno introdotto riforme fiscali parziali ambientali: anche per loro la parte delle tasse energetiche ed automobilistiche è largamente preponderante (sebbene decisamente inferiore ai livelli italiani), con la differenza che tali tasse sono state sottoposte ad una prima significativa revisione in senso ambientale in quanto alla struttura. Dopo il 1993 il processo si è accentuato e sarà interessante seguirne l'evoluzione. Il dato italiano da confrontare è lo 0,1% (o l'1,6%); il 14,4%, corrispondente alla somma delle tasse ambientali su energia ed automobilismo, per ora può essere considerato solo il potenziale di manovra di una riforma fiscale ambientale.

• Gli oneri regionali sulle attività di cava

L'evidente impatto ambientale, anche semplicemente visivo, dell'estrazione di materiale dalle cave suggerisce di rafforzare gli aspetti normativi nonché quelli collegati al mercato. L'estrazione di materiale dalle cave era una delle materie toccate dalla citata delega sulle eco-tariffe, ma problemi di competenza fra livello nazionale e locale erano stati sollevati presso la Corte Costituzionale che aveva sentenziato: "Il legislatore statale può emanare solo norme di principio" e non "determinare vincoli ed oneri ai quali deve essere sottoposta, specificandone il contenuto e stabilendone dettagliatamente gli elementi ai quali deve essere commisurato il canone per l'autorizzazione, nonché la specifica e completa destinazione di esso."

La rilevanza a livello nazionale della questione cave e la necessità di un comportamento non contrastante tra le regioni, anche se non necessariamente uniforme, lascia aperta la questione circa l'opportunità di introdurre in materia una tassa di competenza nazionale, o una tassa regionale, con libertà di determinazione del livello entro aliquote minime e massime, in modo da sollecitare l'industria verso la razionalizzazione dei processi e dell'uso di materie prime esauribili.

La determinazione di una tassa applicata su tutto il territorio nazionale permetterebbe una maggior omogeneità di trattamento degli operatori del settore (evitando distorsioni del mercato) ed una più omogenea difesa del territorio, introducendo considerazioni ambientali finora trascurate in gran parte del paese ed evitando influenze di lobby localistiche nella legislazione regionale. Già 6 regioni/province autonome (su 21) hanno sentito comunque l'esigenza di istituire qualche forma di onere sull'estrazione dei materiali dalle cave.

La tabella 13 riporta la situazione al luglio 1996 emersa da un' apposita indagine predisposta dal Ministero dell'ambiente presso le regioni. In alcuni casi l'onere è calcolato sulla base del valore di mercato del materiale, senza considerazione specifica degli aspetti ambientali; in altri casi gli oneri sono più elevati per le categorie di materiale con maggiore impatto sul territorio e l'ambiente (es. ghiaie e sabbie alluvionali). Il livello delle aliquote per mc equivalente di materiale estratto è generalmente modesto, variando dalle 100 alle 6.000 lire in funzione del tipo di materiale. In tutte le regioni, gli oneri vengono versati annualmente dalle imprese titolari del provvedimento autorizzativo o concessorio al comune ove ricade il sito di cava. Il versamento è a consuntivo e l'ammontare dello stesso è dichiarato dall'impresa sulla base di un computo metrico del materiale estratto effettuato dall'impresa stessa, con facoltà del comune di eseguire ulteriori verifiche. Campania, Emilia-Romagna, Veneto e Provincia Autonoma di Trento applicano gli oneri al mc di "materiale utile estratto" (cioè commercializzabile); la Lombardia al mc (ad esclusione delle pietre da taglio) e la Liguria alla tonnellata di "materiale complessivo estratto". Nella generalità dei casi, ad eccezione dell'Emilia-Romagna, l'intero gettito viene introitato dal comune che è tenuto ad impiegare i fondi per interventi di recupero e risanamento ambientale. Interessanti sono i criteri stabiliti dalla provincia di Trento per il calcolo dell'onere al mc del materiale commercializzabile estratto nelle cave di porfido di proprietà pubblica, le sole, per il momento, alle qua-

Tabella 13

NOTE:

- [1] oneri versati annualmente dalle imprese al comune (a consuntivo, sulla base di computi metrici predisposti d'intesa ditta - comune territorialmente competente);
- [2] LR 30.3.82 n.18 (artt.12,31) - DGR n. 3 del 16.1.95;
- [3] LP 4.3.80 n. 6 (art. 18) - DGR 2035 24.2.95;
- [4] LR 7.9.92 n. 44 (art. 20) - DGR n. 460 del 5.9.95;
- [5] LR 30.12.93 n. 63 (art.10);
- [6] LR 18.7.91 n. 17 (art. 12) - DGR n. 70 21.1.92;
- [7] LR 13.12.85 n. 54 (art. 18) - DGR n. 9 del 14.7.87 (in aggiornamento ai sensi LR 13.4.95 n. 16 art. 14);
- [8] oneri di materiale: da a) a l) e (n) complessivo estratto; per l) e m) utile estratto;
- [9] onere (previsto solo per cave di porfido di proprietà pubblica, in vigore dal 1996), calcolato come % del valore della roccia, funzione di: valore commerciale materiale grezzo, rendimento di cava, produttività operaia, onere scarti;
- [10] oneri riferiti al volume di materiale utile estratto;
- [11] onere per tonnellata di materiale complessivo estratto trasformato in onere per mc, adottando i seguenti pesi di volume: da a) ad i) peso di volume = 2t/mc; per l) ed m) peso di volume = 2,5t/mc; per n) peso di volume = t/mc.

Fonte: MINISTERO
DELL'AMBIENTE, 1996

TABELLA 12 GETTITO DELLE TASSE CON IMPATTO AMBIENTALE, miliardi di lire a prezzi correnti

MISURA	1990	1991	1992	1993	1994	% [1]
Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani	3.485	4.125	4.840	5.300	5.420	1,242
Tributo provinciale per la tutela ambientale				150	180	0,041
Canone per il disinquinamento delle acque [2]	787	449	965	1.090	1.090	0,250
Imposta sul rumore degli aerei				0	7	0,002
Sacchetti di plastica / polietilene vergine [3]**	56	78	72	92	20	0,005
Contributo riciclaggio oli usati *	22	22	25	33	38	0,009
Contributo riciclaggio contenitori in vetro per liquidi *			na	na	na	
Contributo riciclaggio contenitori ed imballaggi in plastica *		36	43	45	61	0,014
Sovrapprezzo batterie al piombo *			17	17	24	0,006
Contributo riciclaggio contenitori in alluminio *	na	na	na	na	na	
TOTALE TASSE AMBIENTALI	4.350	4.710	5.962	6.727	6.840	1,569
Tasse automobilistiche [4]	6.481	7.132	7.835	7.828	7.924	1,816
Imposta di fabbricazione oli minerali **	30.992	36.665	37.037	37.765	39.068	8,953
Imposta di fabbricazione gas metano **	1.344	3.515	4.780	4.742	5.168	1,184
Imposta di fabbricazione gas di petrolio liquefatti **	545	651	691	733	794	0,182
Imposta di consumo energia elettrica [5] **	534	541	461	487	1.242	0,285
Addizionali provinciale/comunale energia elettrica	1.406	1.537	1.649	1.662	1.735	0,398
TOTALE TASSE SU ENERGIA ED AUTOMOBILISMO	41.302	50.041	52.453	53.217	55.931	12,818
TOTALE	45.652	54.751	58.415	59.944	62.771	14,387

TABELLA 13 ONERI REGIONALI SULL'ESTRAZIONE DI MATERIALI DALLE CAVE, luglio 1996

TIPOLOGIA DI MATERIALE ESTRATTO		ONERI [1] PER TIPO DI MATERIALE ESTRATTO (€/mc)					
		LOMBARDIA [2] [8]	TRENTO P.A. [3] [9]	VENETO [4] [10]	LIGURIA [5] [11]	E. ROMAGNA [6] [8]	CAMPANIA [7] [10]
MATERIALI	a) sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale	552	-	1.200	6.000	1.100	200
PER INERTI	b) materiale di cava a monte	552	-	500	-	900	150
E PER OPERE	c) altri materiali di provenienza alluvionale	552	-	1.200	-	900	200
IN GENERE	d) molasse della formazione marnoso arenacea (tufo)	-	-	500	-	500	-
MATERIALI	e) calcari e marne	552	-	700	1.500	1.000	150
PER USO	f) sabbie per usi industriali	552	-	700	1.500	1.100	100
INDUSTRIALE	g) argille per laterizi	624	-	700	1.500	900	100
	h) argille per ceramiche	624	-	1.000	1.500	1.000	100
	i) gesso	552	-	700	1.500	1.100	150
PIETRE	l) pietre molari, calcari ed altri materiali non lucidabili	4.620	4-7%	500	1.125	500	1.000
DA TAGLIO	m) marmi, trachiti, calcari ed altri materiali lucidabili	4.620	valore roccia	2.400	1.125	500	1.000
TORBE	n)	1.980	-	1.200	-	2.000	-

li viene applicata a partire dal 1996 la disciplina degli oneri. Tali coltivazioni rivestono infatti un'importanza rilevante nell'economia della Provincia. Sulla base di un'approfondita indagine conoscitiva su entità e modalità di estrazione e prima lavorazione del porfido, è stato stabilito un versamento del 4-7% del "valore della roccia" commercializzabile, variabile in funzione dei seguenti parametri: valore commerciale del materiale grezzo, rendimento di cava, produttività operaia, oneri connessi allo smaltimento degli scarti non riutilizzabili.

Una stima del Ministero dell'ambiente, in assenza di dati sistematicamente raccolti, valuta per il 1995 in circa 47 miliardi il gettito annuale delle cinque regioni (le cui produzioni erano stimate nel 1993 pari al 32% delle produzioni globali nazionali).

• Le tariffe del ciclo dell'acqua

Il settore dell'acqua risulta caratterizzato da un'impressionante dispersione di gestioni: il Comitato di vigilanza sull'uso delle risorse idriche riporta nella sua Relazione sul metodo normalizzato per la determinazione della

tariffa di riferimento 6.200 gestori per gli acquedotti, 7.000 per le acque reflue e 2.000 per la depurazione. Ne consegue l'applicazione di oltre 20.000 tariffe di acquedotto e 8.000 canoni di fognatura e depurazione delle acque reflue e l'assenza di un quadro chiaro per quanto riguarda livelli e struttura dei prezzi. Non si dimentichi inoltre che quote significative di acqua (l'85% secondo le ultime stime disponibili) vengono prelevate non dalle reti di distribuzione, ma direttamente dalle acque superficiali (fiumi, laghi,...) o dalle falde sotterranee a prez-

zi estremamente contenuti (canoni di derivazione delle acque) e in presenza di forti fenomeni di evasione.

La Legge n.36 del 5 gennaio 1994 (detta Legge Galli) ridisegna il quadro legislativo relativo alle risorse idriche (vedi capitolo sulle acque) con forti incentivi alla riagggregazione dei gestori. Definisce anche la tariffa del servizio idrico integrato "costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue", introducendo quindi nella legge il concetto del ciclo integrale dell'acqua. La tariffa dev'essere determinata "tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio", adottando così un principio assai innovativo per il nostro paese.

Il processo di determinazione delle tariffe prevede l'elaborazione a cura del Ministro dei lavori pubblici, d'intesa con il Ministro dell'ambiente e su proposta del Comitato di vigilanza sull'uso delle risorse idriche, di un metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento. Tale tariffa di riferimento, articolata per fasce di utenza e territoriali servirà quale base per gli enti locali per determinare la tariffa da applicare effettivamente, per graduarne nel

tempo gli adeguamenti, anche tenuto conto dei piani finanziari d'intervento comunali e provinciali per la realizzazione delle opere necessarie. La formula adottata dal comitato di vigilanza nel settembre 1996 è così definita:

$$T_n = (C+A+R)n-1 (1+ \prod +K)$$

dove

T_n = tariffa dell'anno corrente n

C = costi operativi dell'anno precedente $n-1$

A = ammortamenti dell'anno precedente $n-1$

R = remunerazione del capitale investito

$\prod$ = tasso d'inflazione

K = "limite" di prezzo

Per il calcolo dei costi operativi, il metodo fornisce una formula basata su regressione statistica dei costi di un ampio campione di gestori, articolata per costi di distribuzione, di fognatura e di depurazione. Il limite di prezzo prevede un recupero graduale in funzione dei costi e dei prezzi vigenti (+7,5/15% nel primo anno, +5/10% nei successivi).

Critiche sono state avanzate (in particolare dall'Autorità di bacino del Po) sulla rigidità di determinazione di costi operativi standard (rispetto all'assenza di controlli sugli altri costi), sul rischio di non copertura dei costi per un lungo periodo nelle situazioni di partenza più squilibrate e sullo squilibrio tra potere centrale e locale nella regolamentazione dei prezzi, con la responsabilità di garantire un servizio scissa dal potere di fissare i prezzi (tipico indicatore di performance del governo locale). Inoltre il meccanismo di price-cap rappresentato dal fattore K non verrebbe utilizzato come strumento di contrattazione verso i gestori per l'adozione di efficienti piani d'investimento, ma solo come meccanismo di adattamento graduale di prezzi medi di copertura di costi relativi al passato.

La prima fase del nuovo meccanismo tariffario (due anni) consentirà di valutarne pregi e difetti e di procedere ai necessari aggiustamenti.

Ha senso in questa sede ricordare che l'adozione di una tariffa per l'acqua non esclude di per sé l'adozione di una tassa ulteriore di carattere ambientale,

NOTA:

[1] inclusa la sovrimposta di confine.

FONTE: MINISTERO DELLE FINANZE, 1995

TABELLA 14
INTROITI DELL'IMPOSTA
DI FABBRICAZIONE SUI SACCHETTI
DI PLASTICA, POI CONTRIBUTO
AL RICICLAGGIO SULLA PELLICOLA
DI POLIETILENE [1]

ANNO	lire, mld
1989	45,9
1990	55,8
1991	78,4
1992	71,8
1993	92,4
1994	20,2
1995 (stima)	11,0

così come l'esistenza di tariffe telefoniche che coprono i costi non impediscono l'applicazione dell'IVA.

È ovvio tuttavia che, data la situazione di partenza del prezzo dell'acqua decisamente inferiore ai costi, il semplice adeguamento delle tariffe ai costi effettivi del servizio, investimenti inclusi, comporterebbe nel nostro paese rialzi assai significativi, tali da costituire di per sé un formidabile incentivo a razionalizzare il consumo della risorsa, senza bisogno di dover ricorrere ad un'ulteriore tassazione in senso stretto. Al fine di evitare contraccolpi sul piano distributivo e di rendere gli aumenti socialmente accettabili, ad essi potrebbero accompagnarsi misure di corrispondente decremento di altre tasse (ad esempio riduzione media equivalente dell'Irpef) e misure di tutela delle fasce bisognose (ad esempio concentrando la riduzione dell'Irpef sull'aliquota del 1° scaglione).

• I rifiuti e la tassa sulle discariche

Per quanto riguarda la Tassa sulla Raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani (TAR-SU) e i diversi contributi ai consorzi di riciclaggio si rimanda allo specifico capitolo "Rifiuti" della Relazione, ribadendo semplicemente quanto affermato in precedenza sulla possibile coesistenza di tariffa e tassa a proposito dell'acqua.

È opportuno tuttavia ricordare che il 15.2.1997 è stato pubblicato il Decreto Legislativo n. 22 di riordino della materia. Il decreto prevede tra l'altro la trasformazione della TARSU in tariffa, con il cambiamento della base di calcolo dalla superficie dell'abitazione (stima solo approssimativa dei rifiuti prodotti) alla quantità dei rifiuti effettivamente prodotti (per zona), con una riduzione del prezzo in funzione delle quantità avviate a raccolta differenziata. Con lo stesso decreto viene ristrutturato il sistema dei consorzi di riciclaggio.

La tassa sullo smaltimento in discarica ("tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi") è stata introdotta in Italia con il "collegato" alla Legge finanziaria 1996 (art.3 della legge 549 del 28 dicembre 1995). La tassa colpisce anche, seppur in misura minore, i rifiuti bruciati in impianti di incenerimento senza recupero di ener-

gia, gli scarti degli impianti di selezione automatica, riciclaggio e compostaggio, e i fanghi. L'obiettivo delle misure previste è di favorire una minor produzione di rifiuti alla fonte ed il recupero di energia e materie prime dai rifiuti.

Dal 1° gennaio 1996, gli operatori responsabili delle discariche devono pagare la tassa alle regioni e sono obbligati a rivalersi aumentando le loro tariffe agli smaltitori di rifiuti.

La base imponibile è rappresentata dal peso dei rifiuti e l'aliquota è differenziata in base all'impatto ambientale delle diverse categorie di rifiuti. L'aliquota è fissata dalle regioni:

- tra le 2 e le 20 lire per chilo di rifiuti dei settori minerario, estrattivo, edile, lapideo e metallurgico (essenzialmente materiale inerte);
- tra le 10 e le 20 lire per gli altri rifiuti speciali;
- tra le 20 e le 50 lire per i restanti tipi di rifiuti (essenzialmente i rifiuti urbani ed assimilati).

Per i rifiuti bruciati in impianti di incenerimento senza recupero di energia, gli scarti degli impianti di selezione automatica, riciclaggio e compostaggio, e i fanghi, si applicano aliquote ridotte al 20%.

Entro il 31 luglio di ogni anno le regioni devono fissare con legge regionale le aliquote all'interno delle "forchette" nazionali; al 1 giugno 1996 solo la Lombardia aveva provveduto.

Per il primo anno di applicazione le aliquote da applicare sono quelle minime. In seguito, in caso di mancata determinazione da parte delle regioni, rimarranno in vigore le aliquote dell'anno precedente.

La legge prevede anche un meccanismo particolarmente flessibile per tenere conto nel tempo delle modificazioni delle condizioni di smaltimento, tramite un coefficiente di correzione delle aliquote "che tenga conto del peso specifico, della qualità e delle condizioni di conferimento dei rifiuti ai fini della commisurazione dell'incidenza sul costo ambientale".

Il 90% del gettito è destinato alle regioni, il 10% alle province. Un quinto del gettito delle regioni (18% del totale) è destinato ad un fondo speciale regionale da utilizzare per favorire la minore produzione di rifiuti, il recu-

pero di energia e materie prime, il risanamento dei siti contaminati, il finanziamento delle agenzie regionali per l'ambiente e la creazione e manutenzione di aree naturali protette.

Uno dei rischi legati all'adozione di una tassa sulle discariche è la promozione involontaria dello smaltimento in discariche illegali. Al fine di evitare tale fenomeno, la legge stabilisce una responsabilità congiunta nel pagamento della tassa e delle relative multe per gli smaltitori dei rifiuti insieme al concessionario e/o proprietario del terreno dove lo smaltimento ha luogo, conservando le sanzioni penali previste per questo tipo di attività.

Il gettito atteso a regime per le regioni secondo una stima del Ministero delle finanze è dell'ordine di 1.050 miliardi di lire; una stima del Ministero dell'ambiente per il 1996 (applicazione di aliquote provvisorie) prevede un gettito dell'ordine di 560 miliardi. L'istituzione della tassa sulla discarica da sola, ovviamente, non può cambiare la situazione dall'oggi al domani. Nessuno strumento ha di per sé effetti miracolosi e va accompagnato o inserito in un insieme di misure, come prevede il citato decreto legislativo di riordino dell'intera materia. Ma l'istituzione della tassa costituisce un forte elemento di segnale al mercato, riaprendo la convenienza per accordi volontari tra Ministero dell'ambiente ed imprese, tra comuni e consorzi di riciclaggio, e, soprattutto, indicando una direttiva strategica di sviluppo del settore.

• La tassa sui sacchetti di plastica

Un cenno merita la nota tassa sui sacchetti di plastica che dimostra le difficoltà di gestione amministrativa finora incontrate dai tentativi di utilizzo degli strumenti economici in campo ambientale. L'imposta di fabbricazione sui sacchetti di plastica, introdotta nell'ambito del DL n.397 del 9 novembre 1988, fissava l'aliquota in 100 lire per sacchetto non bio-degradabile. Problemi tecnici nella definizione di biodegradabilità hanno portato prima all'estensione dell'imposta a tutti i sacchetti dal 1° gennaio 1992, poi alla trasformazione dell'imposta di fabbricazione sui sacchetti in contributo al riciclaggio sulla pellicola di polietile-

Tabella 15

NOTE:

- [1] aliquota media annua;
 [2] contenuto massimo
 di piombo pari a 1,3 mg/l;
 [3] dati provvisori.

FONTE: ELABORAZIONE
 DEL MINISTERO
 DELL'AMBIENTE
 SU DATI DEL MINISTERO
 DELLE FINANZE, 1996

Tabella 16

NOTA:

- [1] decisione del Consiglio
 UE del 19.2.92.

FONTE: ELABORAZIONE
 DEL MINISTERO
 DELL'AMBIENTE,
 DA "ECONOMIC
 INCENTIVES
 AND DISINCENTIVES
 FOR ENVIRONMENTAL
 PROTECTION" EUROPEAN
 COMMISSION/CPC, 1996

ne, che è la materia prima con la quale i sacchetti vengono prodotti.

Il collegato alla legge finanziaria 1996 (art.41, L. 549/95) prevede, inoltre, la "corresponsione di un premio al produttore agricolo conferitore di scarti di film di polietilene" al fine di rendere più efficiente l'utilizzo in agricoltura della materia prima.

L'introduzione di ampie esenzioni al momento della definizione del contributo al riciclaggio, unito al venir meno, con l'adozione del mercato unico europeo, dei controlli sistematici alle frontiere comunitarie per le accise non armonizzate, sembrano spiegare il drastico crollo del gettito avvenuto negli ultimi due anni (tab. 14). Risulta necessaria una ridefinizione della materia poiché le eccessive esenzioni sembrano minare radicalmente le intenzioni della misura.

Resta certo, benché non siano note valutazioni quantitative dei fenomeni, che l'introduzione dell'imposta, comportando l'attribuzione al sacchetto di un valore, abbia portato ad una maggior attenzione da parte di dettaglianti e consumatori, incentivando il riuso e il ritorno a contenitori più durevoli.

• Le benzine e la differenziazione del prezzo

Se la tassazione in termini assoluti delle benzine e dei prodotti derivati dagli oli minerali in genere è giustificata essenzialmente da considerazioni di gettito fiscale, la differenziazione della tassazione fra benzina super tradizionale e benzina a basso tenore di piombo ("senza" per brevità), può essere inserita tra le misure dichiaratamente ambientali, tendente alla diffusione di un carburante considerato meno inquinante. L'andamento del livello di differenziazione dal 1990 al gennaio 1996 (tab.15) appare tuttavia modesto (tra il 6,9% e il 10,6 %), soprattutto se si considera che una volta aggiunto il costo di produzione (superiore per la benzina senza piombo) ed il margine di profitto dei produttori, la differenziazione del prezzo al consumo si attenua di almeno un terzo. All'1.7.96 la differenziazione dell'aliquota è scesa all'8%, quella del prezzo alla pompa al 5%. Anche in termini relativi, nel confronto con gli altri paesi UE (si veda tab. 16), la differenziazione appli-

cata in Italia si colloca nella fascia medio-bassa.

Lo sviluppo accelerato del mercato della benzina senza piombo, che era l'obiettivo dell'introduzione della differenziazione, appare centrato: in 6 anni la quota di mercato della benzina agevolata ha superato il 40%. Resta tuttavia da stabilire quale sia l'influenza della differenziazione del prezzo, presumibilmente limitata, rispetto a quella derivante dalla disponibilità di nuovi modelli con marmitta catalitica (che richiedono necessariamente l'impiego di benzina senza piombo) offerti dalla case produttrici e a quella dell'obbligatorietà della marmitta catalitica per le automobili immesse in commercio dopo il 1.1.1995 (classico strumento di comando e controllo).

È inoltre noto, ma difficilmente quantificabile per l'assenza di controlli in materia, l'uso distorto, da parte di numerosi consumatori, di benzina senza piombo in motori non predisposti, con danno non solo al proprio motore ma anche all'ambiente a causa delle emissioni.

D'altro canto l'adozione di agevolazioni per la benzina senza piombo ha portato ad un maggior impiego di altre sostanze con effetti negativi, quali benzene ed altri aromatici. Per il benzene è stata adottata una misura di riduzione progressiva del contenuto per litro entro i prossimi tre anni, ma lo strumento della differenziazione potrebbe essere adottato per miglioramenti ulteriori rispetto agli standard minimi previsti e per gli altri elementi.

In considerazione dell'affermarsi del mercato della benzina senza piombo, dell'obbligo della marmitta catalitica e degli altri effetti accennati, potrà avere senso prevedere a breve termine un'attenuazione ulteriore dell'agevolazione (l'eliminazione è impossibile fino a modifica della Direttiva UE che la prevede) o la modifica della differenziazione dell'aliquota in funzione di incentivo alla riduzione di altri elementi chimici che la ricerca scientifica rivelasse essere dannosi.

Una valutazione su quest'argomento dovrà considerare anche la differenziazione per gli altri carburanti (diesel/gasolio combustibile e GPL) e l'impegno comunitario per accordi

TABELLA 15 DIFFERENZIAZIONE DI ALIQUOTE, CONSUMI E QUOTE DI MERCATO DELLA BENZINA

ANNO	ALIQUOTA [1], lire/litro				CONSUMO, ml di hl			QUOTA % DI MERCATO	
	con piombo	senza piombo[2]	differenza v.a.	%	con piombo	senza piombo[2]	totale	con piombo	senza piombo [2]
1990	885,7	822,7	63,0	-7,1	176,6	4,7	181,3	97,4	2,6
1991	917,9	854,8	63,1	-6,9	194,4	6,9	201,3	96,6	3,4
1992	910,8	847,8	63,0	-6,9	209,5	22,2	231,7	90,4	9,6
1993	942,7	853,0	89,7	-9,5	171,9	42,6	214,5	80,1	19,9
1994	1.019,1	911,0	108,1	-10,6	148,4	75,5	223,9	66,2	33,8
1995 [3]	1.097,8	989,8	108,0	-9,8	137,0	93,1	230,1	59,5	40,5
2.1.1996	1.111,5	1.022,3	89,2	-8,0	—	—	—	—	—

TABELLA 16 DIFFERENZIAZIONE NELLA TASSAZIONE DELLA BENZINA CON E SENZA PIOMBO NEI PAESI UE

PAESE	BENZINA, ECU /1.000 litri		DIFFERENZA	
	con piombo	senza piombo	v.a.	%
MINIMO UE [1]	287,00	245,00	42,00	14,6
AUSTRIA	498,33	423,66	74,67	15,0
BELGIO	532,42	471,68	60,74	11,4
DANIMARCA	503,33	414,19	89,14	17,7
FINLANDIA	565,15	485,26	79,89	14,1
FRANCIA	591,68	551,13	40,55	6,9
GERMANIA	573,94	520,79	53,15	9,3
GRECIA	415,10	362,81	52,29	12,6
IRLANDA	361,97	337,17	24,80	6,9
ITALIA	526,10	474,98	51,12	9,7
LUSSEMBURGO	416,37	362,10	54,27	13,0
PAESI BASSI	591,47	524,64	66,83	11,3
PORTOGALLO	476,19	440,62	35,57	7,5
SPAGNA	386,21	354,75	31,46	8,1
SVEZIA	521,78	456,01	65,77	12,6
GRAN BRETAGNA	472,22	414,04	58,18	12,3
MEDIA UE	495,48	439,59	55,90	11,2

volontari con l'industria che consentano di ridurre entro il 2005 i consumi dei nuovi autoveicoli a 5 litri ogni 100 km per le automobili a benzina e 4,5 per le diesel, con conseguente riduzione delle emissioni medie. Mentre la differenziazione del prezzo della benzina agisce a favore di un tipo di benzina rispetto ad un'altra, il livello assoluto del prezzo della benzina, e dei carburanti in generale, agisce quale incentivo ad un uso razionale dell'energia e del trasporto privato. L'aumento della tassazione della benzina è spesso citato da ampie fasce di consumatori/contribuenti

quale classico esempio dell'intervento vessatorio della fiscalità.

Dal punto di vista delle politiche ambientali l'ottica tuttavia in parte si capovolge e permette di sfatare quello che si rivela essere un luogo comune. Mentre è sicuramente vero che la tassa sulla benzina è stata motivata essenzialmente da ragioni di gettito e di rapida ed efficiente applicazione, si trascura spesso che l'alto livello di tassazione, come ha osservato l'OCSE nel suo rapporto, ha costituito, insieme agli alti prezzi delle altre fonti di energia (elettricità in particolare), un formidabile incentivo al migliora-

mento dell'intensità energetica e all'introduzione di nuove tecnologie tendenti al risparmio energetico (si veda il cap. Energia).

La maggior parte dei prezzi di energia e materie prime è comunque inferiore in termini reali rispetto a 20 anni fa. L'attuale prezzo della benzina (1.830 lire, media 1995) è in termini reali fra i più bassi degli ultimi due decenni: a prezzi 1995, il litro di benzina ha superato costantemente le 2.100 lire tra il 1974-85, con punte di 2.500 lire nel 1977-81.

All'effetto illusione dovuto all'inflazione si aggiunge la poco percepita

conseguenza della forte svalutazione della lira negli ultimi quattro anni (dal 20 al 40% contro le principali valute): l'Italia non è più dopo molti anni il paese con il prezzo (di gran lunga) più alto fra i paesi comunitari. La progressiva diminuzione del prezzo reale della benzina comporta nell'immediato un aumento di benessere per i consumatori rendendo meno costosa la mobilità urbana ed interurbana. Va attentamente valutato però se tale beneficio non rischi di essere più che vanificato dai danni provocati dall'aumento (o dalla non sufficiente riduzione) delle emissioni in aria, dalla congestione del traffico urbano e dall'esaurimento di risorse non rinnovabili, con la conseguenza di rivelarsi un beneficio solo apparente.

• Le agevolazioni

I sussidi, le agevolazioni, gli incentivi fiscali espliciti o impliciti nel sistema fiscale e nelle politiche di settore possono costituire segnali impropri al mercato ed ai consumatori sui costi dell'inquinamento e la scarsità delle risorse naturali. Come sottolinea l'OCSE, la loro revisione può comportare benefici ambientali significativi ed è coerente con i principi di uno sviluppo sostenibile.

Le stesse tariffe su acqua e rifiuti, trat-

tate in precedenza, costituiscono agevolazioni generalizzate non indifferenti; delle agevolazioni sui carburanti si è già accennato; una prima lista, non sistematica e non esaustiva ma indicativa del problema posto, di agevolazioni e sussidi degni di attenta analisi dal punto di vista ambientale comprende:

- le agevolazioni sull'IVA (rispettivamente 4% e 10% invece dell'aliquota normale del 19%) previste per tutti i fertilizzanti e i pesticidi (i fitofarmaci), indipendentemente dal loro impatto ambientale sulle falde acquifere o sulla qualità dei suoli. Il confronto con le aliquote a livello europeo (si veda tab. 17) conferma che vi è verosimilmente necessità di intervento, anche in altri paesi europei. Ciò non è in contrasto con la correttezza di altre forme di sussidi all'agricoltura, quando consentano ad esempio l'uso e la sorveglianza dei terreni collinosi e montani e di conseguenza limitino il degrado idrogeologico, potendo essere i sussidi considerati in questo caso come il riconoscimento di esternalità ambientali positive;

- agevolazioni e sussidi concessi nel settore della pesca che possono incentivare il declino del patrimonio ittico, minacciando così proprio l'attività economica che gli aiuti vorrebbero proteggere;

- la differenziazione dell'IVA sulla carta basata sulla destinazione (4% per giornali e libri, 19% per gli altri usi) invece che sulla natura riciclabile o meno della carta;

- le agevolazioni sull'autotrasporto di merci che risulta di conseguenza avvantaggiato rispetto al trasporto su rotaia e al cabotaggio;

- l'agevolazione dell'accisa sul diesel (747 lire al litro contro le 1.111 della benzina super all'1.1.1996, pari al 33%);

- l'agevolazione sulle tariffe elettriche per la produzione di alluminio;

- gli ammortamenti accelerati per beni d'investimento con negativo impatto ambientale.

Le misure citate nascono da esigenze occupazionali (pesca ed autotrasporto), di sostegno dei prezzi (agricoltura), di libera circolazione delle idee (carta), di diversificazione delle fonti di energia (diesel) per la maggior par-

NOTA:

[1] a cui si aggiunge una tassa specifica sul prodotto;

[2] con eccezioni.

FONTE: COMMISSIONE EUROPEA, "THE SITUATION OF AGRICULTURE IN THE COMMUNITY", BRUSSELS, 1996

TABELLA 17
IVA SU FERTILIZZANTI E PESTICIDI
NEI PAESI UE ALL'1.1.1995, VALORI %

PAESE	FERTILIZZANTI	PESTICIDI
AUSTRIA	10,0	10,0
BELGIO	6,0	20,5
DANIMARCA	25,0	25,0 [1]
FINLANDIA	22,0	22,0
FRANCIA	5,5	5,5
GERMANIA	15,0	15,0
GRECIA	8,0	8,0
IRLANDA	0,0 [2]	21,0
ITALIA	4,0	10,0
LUSSEMBURGO	3,0	3,0
PAESI BASSI	6,0	6,0
PORTOGALLO	5,0	5,0
SPAGNA	16,0	16,0
SVEZIA [1]	25,0	25,0
GRAN BRETAGNA	17,5	17,5

SCHEDA 3

CRITERI DELL'AGENZIA EUROPEA DELL'AMBIENTE PER L'INTRODUZIONE E L'APPLICAZIONE DELLE TASSE AMBIENTALI

- Predisporre studi preliminari sugli effetti potenziali del pacchetto di misure di politica ambientale/fiscale da adottare, in particolare calcolare i costi di riduzione dell'inquinamento nei diversi settori, gli effetti distributivi, costi e benefici di un miglioramento dell'eco-efficienza;
- coinvolgere maggiormente, e fin dalle prime fasi di elaborazione, le autorità fiscali;
- prevedere consultazioni estese con i gruppi rilevanti (di produttori, consumatori, amministratori, ...) coinvolti e la pubblica opinione;
- annuncio con anticipo delle tasse ambientali;
- introduzione nell'ambito di un pacchetto di misure complementari tra loro;
- introduzione graduale nel tempo della tassa;
- destinazione del gettito: ai contribuenti (ad es. con misure ambientali di agevolazione e incentivo all'investimento e programmi di formazione ed informazione); ai settori colpiti (ad es. destinando parte del gettito di una tassa sui rifiuti al settore dei rifiuti); alla riduzione di altre tasse (ad es. sul lavoro);
- incrementare l'effetto incentivo: con l'aumento graduale del segnale di prezzo (reale) su lunghi periodi; con la riduzione graduale delle esenzioni;
- individuare meccanismi di valutazione delle misure nel sistema fiscale stesso.

te legittime e giustificate nel momento in cui sono state prese. È tuttavia ragionevole porsi un problema di revisione nel momento in cui siano state trascurate le conseguenze ambientali delle agevolazioni o le ragioni stesse delle agevolazioni siano da considerarsi superate.

Ovviamente la delicatezza di alcuni dei settori considerati induce, dal punto di vista delle politiche ambientali, a suggerire un superamento progressivo e preannunciato nel tempo, accompagnato dove necessario da incentivi transitori che consentano una ristrutturazione dei settori, in particolare dal punto di vista occupazionale.

Prospettive

Nel suo Rapporto in corso di pubblicazione (Environmental taxes, implementation and environmental effectiveness, Copenhagen 1996), l'Agenzia Europea dell'Ambiente ha predisposto una lista di criteri per introdurre ed applicare con successo le tasse ambientali (vedi Scheda 3). Si tratta di criteri che costituirebbero presumibilmente sani principi di buona amministrazione anche per tutti gli altri tipi di misure relative alla fiscalità. Tuttavia alcuni di questi criteri, si pensi all'introduzione graduale delle misure e al dibattito preliminare pubblico, che bloccherebbero verosimilmente molte proposte, potrebbero, nel caso della fiscalità ambientale, contribuire ad una approvazione con esteso consenso, poichè molto spesso le misure proposte migliorano l'ambiente, correggono il mercato o sostituiscono altre forme di tassazione meno accettate.

L'utilità dell'uso di incentivi e disincentivi economici tra gli strumenti della politica ambientale sembra avere raggiunto un consenso condiviso tra economisti, ambientalisti e responsabili delle decisioni politiche. Tale consenso sembra poter coinvolgere, se accompagnato dal principio di neutralità fiscale e da certezza delle regole e progressività nella loro applicazione, anche produttori e sindacati, consumatori e contribuenti. Superata l'iniziale contrapposizione tra strumenti economici-fiscali e strumenti normativo-regolamentari, l'orientamento prevalente spinge ad affermare l'opportunità di un uso congiunto degli strumenti, da

considerare complementari tra loro. La politica ambientale, a differenza della politica economica che tende a privilegiare l'approccio "un obiettivo-uno strumento", richiede, per la sua complessa natura, un insieme integrato di strumenti per un insieme integrato di obiettivi. Al tempo stesso il persistere della crisi occupazionale in Italia ed in Europa e la stessa trasformazione del mercato del lavoro, accanto alla necessità di diminuire e comunque non appesantire il carico fiscale, ed alla riconosciuta necessità di ridefinizione delle responsabilità dello Stato e delle autonomie locali collegata al dibattito su federalismo e principio di sussidiarietà, pongono l'uso di incentivi e disincentivi economici in campo ambientale al crocevia di molte decisioni.

Ne emerge una tendenza per misure integrate nel quadro di una revisione-riforma del sistema fiscale nel suo insieme, che preveda contemporaneamente la correzione di distorsioni del mercato (quando esso non tiene correttamente in considerazione costi esterni e di lungo periodo), la responsabilizzazione al giusto livello territoriale ed amministrativo del potere di riscossione e spesa, ed un generale spostamento dalla tassazione delle persone e del lavoro alla tassazione delle cose (dei consumi e dei comportamenti ambientalmente dannosi) e delle risorse naturali.

Resta da verificare se i vincoli macroeconomici, principalmente i parametri di Maastricht relativi a deficit, debito pubblico e soprattutto inflazione, renderanno possibile un maggiore e più efficace uso di incentivi e disincentivi economici a tutela dell'ambiente e di un corretto funzionamento del mercato.

INFORMAZIONE, EDUCAZIONE E FORMAZIONE AMBIENTALE



INFORMAZIONE

L'informazione e la conoscenza costituiscono strumenti fondamentali per incentivare e sostenere, con il consenso più ampio possibile, cambiamenti a volte anche radicali nei comportamenti individuali e collettivi. Ad essi viene attribuito un ruolo importante per coniugare sviluppo e tutela ambientale nel senso indicato dall'Agenda 21. La promozione di iniziative che cercano di integrare l'ambiente e lo sviluppo intende, quindi, rafforzare questa funzione per formare ed informare in modo corretto ed equilibrato, in grado di suscitare maggiore responsabilità dei singoli e della collettività verso un equilibrio nel rapporto uomo/ambiente.

L'informazione dei mass media

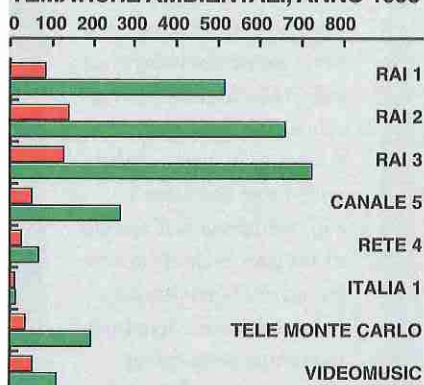
La stampa italiana nel 1995 ha ripreso a parlare di ambiente. È questo il risultato più evidente che emerge da Ecotrend di Gaia, la ricerca sulla informazione ambientale sulla stampa italiana, che per tre anni ha monitorato i principali quotidiani. L'altro dato rilevante che balza agli occhi, compiendo un raffronto fra i tre anni analizzati, è il diverso peso attribuito agli argomenti. Nel 1993 ci troviamo di fronte ad un interesse ugualmente diffuso, con tre "punte" equivalenti relative a "inquinamento", "natura" e "politica". Nel 1994 l'argomento "politica" assume maggior rilievo ed è preceduto soltanto dall'argomento "ambiente e salute". Il dibattito politico ha trovato infatti proprio sulle questioni ambientali un terreno di confronto molto acceso, che si è acuitizzato nella seconda metà dell'anno. Nel 1994 gli altri argomenti, che nel 1993 erano stati i più trattati, sono stati complessivamente ridotti nello spazio e nel numero degli articoli. Gli indici relativi a "natura", "inquinamento" e "qualità della vita", calano vertiginosamente. Nel 1995 l'argomento "questioni internazionali" sovrasta di gran lunga gli altri, mentre scompare quasi del tutto "inquinamento".

La ripresa degli esperimenti nucleari francesi nell'atollo di Mururoa e i blitz dell'associazione ambientalista Greenpeace sono su tutte le prime pagine dei giornali. Va notato inoltre lo

scarso peso attribuito a temi importanti (come l'agricoltura o la salute). Ciò mostra alcune lacune dell'informazione ambientale in Italia, soprattutto se si considera l'attenzione dedicata a questi temi dai giornali nel resto dell'Europa.

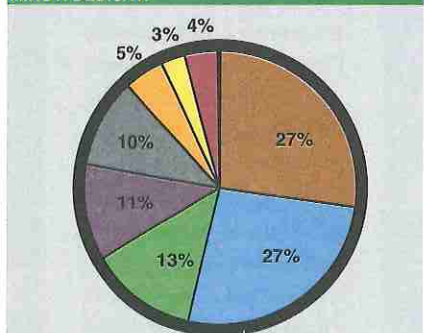
Altro dato rilevante è quello della stagionalità dell'informazione ambientale, già osservato nel 1993 e la tendenza ai picchi. Il picco estivo corrisponde sia ad un maggiore interesse verso la natura (si va in vacanza) sia alla diminuzione degli spazi informativi occupati da altri settori "forti" come la politica e l'economia. In assenza di fatti spettacolari, si potrebbe dire, forzando un po' i termini, che paradossalmente è l'estate a fare notizia. In genere, tuttavia, si osserva come le catastrofi siano considerate co-

FIGURE 1 e 2
SPAZIO TELEVISIVO DEDICATO ALLE TEMATICHE AMBIENTALI, ANNO 1995



N° SERVIZI

MINUTI DEDICATI



RIFIUTI

ACQUE

VERDE

SMOG

AMIANTO

EFFETTO SERRA

SCORIE RADIOATTIVE

INQUINAMENTO ACUSTICO

me l'elemento trainante dell'informazione ambientale. Tra i quotidiani, considerando gli indici relativi al numero dei lettori, nel 1995 (confermando la posizione del 1994) quello più attento alle tematiche ambientali è La Repubblica, seguita dal Corriere della Sera e dalla Stampa. Grande attenzione viene dedicata anche dal Sole 24. Interessante è la comparazione tra i diversi organi di informazione, effettuata senza tenere conto degli indici relativi al numero dei lettori. Tra i quotidiani sono sette le testate che maggiormente si occupano di ambiente ed in ordine rispettivamente: Il Manifesto, Il Corriere della Sera, Il Giornale, L'Unità, Il Sole 24 Ore, La Stampa, La Repubblica. Da rilevare per il Sole 24 Ore l'impegno alla continuità dell'informa-

zione segno di un interesse sempre più largo dell'industria per l'ambiente, inteso sia come vincolo ma anche come opportunità per lo sviluppo di attività economiche. La scarsissima attenzione da parte dei media viene confermata dal numero di ore dedicato all'argomento dall'informazione televisiva: 42 ore nel 1995, pari allo 0,1% di tutte le ore di trasmissione. I dati relativi ad una ricerca condotta dall'agenzia televisiva Canale Tre su otto reti nazionali TV che esclude le conferenze internazionali, le news tematiche non di origine o motivazione italiana, i fatti di cronaca nera, evidenziano una larga prevalenza (75%) delle reti RAI e dei temi dei rifiuti e dell'inquinamento delle acque (50% delle ore di trasmissione) (figg. 1 e 2).

Tabella 1

LEGENDA dnd =
dato non disponibile

NOTE:
[1] ai sensi dell'art. 13 della Legge 8/7/1986, n. 349;
[2] comprensive di quelle regionali e provinciali;
[3] n. delle regioni nelle quali sono presenti sedi dell'associazione;
[4] al 1993;
[5] ha propri fiduciari regionali;
[6] di cui 226 soci - gruppi.

FONTE: ELABORAZIONE MINISTERO DELL'AMBIENTE SU DICHIARAZIONE DEI LEGALI RAPPRESENTANTI DELLE ASSOCIAZIONI, 1996

Figura 1 e 2

FONTE: CANALE TRE S.r.l.-RO, 1996

TABELLA 1 ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE NAZIONALI RICONOSCIUTE DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE [1] AL 31.12.1995				
ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE	ANNO FONDAZIONE	SEDI [2]	REGIONI [3]	ISCRITTI
ACLI ANNI VERDI	1988	371	14	35.000
AGRITURIST	1965	70	19	10.600
AMBIENTE E LAVORO	1987	20	11	10.714
AMICI DELLA TERRA	1977	89	18	22.672
ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE	1987	29	13	2.306
CLUB ALPINO ITALIANO - CAI	1863	804	20	311.559
CENTRO PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA	1983	19	13	1.743
CODACONS	1986	103	9	4.053 [4]
CENTRO TURISTICO STUDENTESCO E GIOVANILE - CTS	1974	95	18	190.176
EKOCLUB	1977	66	10	15.793
FEDERAZIONE NAZIONALE PRONATURA	1970	93	8	12.000
FONDO PER L'AMBIENTE ITALIANO - FAI	1975	68	8	25.694
GREENPEACE ITALIA	1987	1	0	82.000
GRUPPI DI RICERCA ECOLOGICA - GRE	1978	dnd	dnd	dnd
ITALIA NOSTRA	1955	222	16	14.500
KRONOS 1991	1968	68	17	420
L'ALTRA ITALIA AMBIENTE	1986	40	13	9.200
LEGA ITALIANA DEI DIRITTI DEGLI ANIMALI - LIDA	1977	13	1	130
LEGA ITALIANA PER LA PROTEZIONE DEGLI UCCELLI - LIPIU	1965	123	20	32.500
LEGAMBIENTE	1980	2.100	20	108.000
L'UMANA DIMORA	1987	44	13	1.071
MAREVIVO	1985	39	7	34.180
MOVIMENTO AZZURRO	1989	52	14	1.850
SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA	1867	33	33 [5]	1.134
SOCIETÀ SPELEOLOGICA ITALIANA	1950	19	19	1.592 [6]
TOURING CLUB ITALIANO - TCI	1894	5	5	490.500
VERDI AMBIENTE E SOCIETÀ	1991	42	15	5.889
WORLD WILDLIFE FOUND ITALIA - WWF	1966	281	19	288.129
TOTALE		4.909		1.707.760

Tabella 2

FONTE: ELABORAZIONE
MINISTERO
DELL'AMBIENTE SU DATI
DELLE ASSOCIAZIONI
AMBIENTALISTE, 1996

Campagne di sensibilizzazione

Campagne di sensibilizzazione delle Associazioni

Nel panorama dei soggetti che promuovono iniziative di sensibilizzazione ed informazione verso le tematiche ambientali le associazioni ambientaliste rivestono un ruolo importante e significativo per il coinvolgimento diretto che esercitano nei confronti dei cittadini.

Nella tabella 1 viene riportato l'elenco delle associazioni ambientaliste nazionali riconosciute dal Ministero dell'ambiente.

Nelle tabelle 2 e 3 vengono riportate le attività a "rilevanza nazionale" svolte nell'ultimo triennio sia per quanto riguarda le campagne di informazione ed educazione ambientale, sia per l'attivazione di centri di educazione ambientale e di centri visita che, soprattutto nei confronti del mondo scolastico, contribuiscono significativamente ad incrementare una soglia di sensibilità e di conoscenza specifica dell'ambiente. Nove tra le principali associazioni ambientaliste negli anni 1993-95 hanno promosso 69 campagne nazionali di informazione ed educazione.

La campagna Treno verde di Legambiente è arrivata all'ottava edizione. L'iniziativa Goletta Verde, sempre di Legambiente, è alla undicesima edizione. Sono quasi un milione nel triennio 1993-95 i visitatori dei centri e delle oasi gestiti dal WWF-Italia, dalla LIPU e da Pro Natura (tab. 4). In questi ultimi anni anche i Consorzi obbligatori per la raccolta differenziata dei rifiuti, hanno avviato un'azione di sensibilizzazione finalizzata ad una migliore informazione ambientale; nella tabella allegata vengono riportate le principali iniziative di detti Consorzi (tab. 5).

Campagne di sensibilizzazione del Ministero dell'ambiente

- Campagna di educazione ed informazione "La gestione dei rifiuti"

Il Ministero dell'ambiente attraverso la realizzazione della campagna di educazione ed informazione ambientale "La gestione dei rifiuti", iniziata nel 1993 e conclusasi nel 1995, ha ritenuto di promuovere la sensibilizzazione ed informazione ambientale sui

rifiuti, rivolta all'intera collettività, con un approccio basato sul trasferimento di esperienze positive tra i vari soggetti impegnati nella gestione dei rifiuti.

La campagna ha inoltre promosso la diffusione di corrette modalità di gestione dei rifiuti presso le Amministrazioni comunali, di "tecnologie pulite" verso le Piccole Medie Imprese, le Aziende Artigiane e presso il mondo della Scuola.

La scelta di realizzare una campagna sulla gestione dei rifiuti è dovuta al fatto che la produzione di rifiuti costituisce uno dei più forti fattori di pressione nei confronti dell'ambiente.

Gli strumenti attuativi hanno riguardato un monitoraggio preliminare, volto ad identificare le esperienze più significative in materia di gestione dei rifiuti che individuate, catalogate ed opportunamente selezionate, sono state trasferite a tutti i Comuni italiani, alla Piccola Media Impresa ed all'Artigianato; la realizzazione di un sondaggio conoscitivo condotto presso un campione rappresentativo di 200 "Comuni Osservatorio" relativamente alla gestione dei rifiuti; la messa a punto di un programma di sperimentazione a favore delle Amministrazioni comunali per il trasferimento delle esperienze positive analizzate, realizzato presso un gruppo ristretto di 21 "Comuni Laboratorio" (tab. 6), individuati in base a criteri di selezione statistici e con il coinvolgimento delle regioni; la pubblicazione di una serie di cinque quaderni nell'ambito di una collana editoriale dal titolo "La gestione dei rifiuti" rivolta agli Amministratori locali che ha approfondito argomenti normativi, tecnologici e di applicazione pratica delle esperienze collaudate; la distribuzione a tutti i comuni della serie completa dei "quaderni" al fine di attivare il loro ruolo primario e quotidiano nella gestione dei rifiuti e la necessità di confrontarsi con situazioni problematiche spesso sottovalutate; il coinvolgimento del mondo della scuola attraverso un articolato programma di educazione ambientale che ha coinvolto le scuole dell'obbligo ed il primo biennio delle scuole superiori.

Tabella 3

LEGENDA
CV = Centri visita,
CEA = Centri di educazione
ambientale

NOTA:
[1] per i centri/oasi
si rimanda al dettaglio,
della tabella 4.

FONTE: ELABORAZIONE
MINISTERO AMBIENTE
SU DATI DELLE
ASSOCIAZIONI
AMBIENTALISTE, 1996

TABELLA 2 CAMPAGNE DI INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE FATTE DALLE ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE	1993	1994	1995
AMBIENTE E LAVORO	Informazione ambientale con particolare riferimento al DPR 175/88 sui rischi di incidenti rilevanti	Informazione ambientale con particolare riferimento al DPR 175/88 sui rischi di incidenti rilevanti e informazione sicurezza sui luoghi di lavoro (DL n. 626/94)	Informazione ambientale e informazione sul DL n. 626/94 salute e sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro
AMICI DELLA TERRA	Meno inquinanti Riduzione degli imballaggi superflui Viva amazzonia Ciao farfalla/project butterfly Coloriamo di verde il nostro futuro	Meno inquinanti Riduzione degli imballaggi superflui Viva amazzonia Ciao farfalla/project butterfly Raccolta differenziata (carta e plastica) I diritti degli altri animali	Informazione sui cambiamenti climatici Viva amazzonia Ciao farfalla/project butterfly Coloriamo di verde il nostro futuro Raccolta differenziata (carta e plastica) I diritti degli altri animali
ANTA		Un albero per ogni bambino	
CTS	Naturbus	Naturbus Giorni verdi	Naturbus Giorni verdi Treno natura
EKOCLUB	Tutela e incremento del verde	Ambiente e salute	Raccolta differenziata-riciclaggio della plastica
ITALIA NOSTRA	Alberi e verde nei centri storici	Ambiente sano e qualità dell'abitare	I centri storici nella città Contemporanea
LEGAMBIENTE	Treno verde Operazione spiagge pulite Adottiamo la città Scuolambiente "da casa a scuola e... ritorno" Alimentazione sana, natura amica Festa dell'albero Coastwatch-occhi aperti Sulle coste del paese	Treno verde Operazione spiagge pulite Puliamo il mondo Operazione mal'aria Cento strade per giocare Natura in città Scuola ambiente "da casa a scuola e... ritorno" Alimentazione sana, natura amica Festa dell'albero Lavori in corso	Treno verde Operazione spiagge pulite Puliamo il mondo Operazione mal'aria Cento strade per giocare Qualità della vita Scuola test Festa dell'albero Lavori in corso
MARE VIVO		Agenda 21	Un'isola per amico
WWF	La riconquista della città Settimane verdi	La riconquista della città Settimane verdi Campagna parchi	La riconquista della città Settimane verdi

TABELLA 3 CENTRI VISITA E CENTRI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE DI ALCUNE ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE	CENTRI VISITA E CENTRI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE
ACLI ANNI VERDI	CEA - ENAIP di Coldinava - Acc. dell'Ambiente e del Turismo, Pomassio (IM)
AMICI DELLA TERRA	CEA e CV - Casa delle farfalle, Montegrotto Terme (PD) CEA e CV - Bosco delle Fate, Montegrotto Terme (PD) CEA e CV - Villa draghi, Parco dei Colli Euganei - Montegrotto Terme (PD) CEA e CV - Riserve naturali regionali del Lago di Tarsia-Schiavonea (CS) CEA e CV - Parco naturale di Monte Caloria-Fagnano Castello (CS) CEA e CV - Mammola (RC) CEA c/o Università Verde, (CZ) CEA c/o Ecostello del Parco nazionale del Pollino - Grisolia (CS) CEA c/o Biblioteca naturalistica calabrese - Tarsia (CS)
ANTA	CEA - Centro formazione Lazio c/o Istituto Pareto (RM) CEA - Centro formazione Puglia c/o Museo missionario Cinese e di Storia naturale (LE)
FAI	CV - Monastero di Torba (VA) CV - Castello di Avio (TN) CV - Castello della Manta (CN) CV - Abbazia S. Fruttuoso (GE) CV - Villa del Balbianello (CO) CV - Castello di Masino (TO) CV - Villa della Porta Bozzolo (VA)
ITALIA NOSTRA	CEA e Sportello verde Sez. Cagliari Italia Nostra (CA) CEA e Sportello verde Sez. Roma-Ostia di Italia Nostra (RM) CEA e CV - Centro polivalente di educazione ambientale - Amatrice (RI) CV - Torre Canai - Sant'Antioco (CA) CEA e CV - Bosco in città - Cascina S. Romano (MI)
L'ALTRITALIA	CEA e CV - Cercemaggiore (CB)
LEGAMBIENTE	CEA - Parco Nazionale, Monti Sibillini Norcia (PG) CEA - Parco Nazionale Monti Sibillini, Amandola (AP) CEA - S. Pietro Isola del Gran Sasso (TE) CEA - Parco Foreste Casentinesi Asqua (AR) CEA - Parco della Maiella, Caramanico Terme (PE) CEA - Parco Nazionale d'Abruzzo, Campoli Appennino (FR) CEA - Parco Nazionale del Cilento, Campania Lustra (SA)
WWF [1]	CEA - Cratere degli Astroni, Agnano (NA) CEA - Marino - Miramare (TS) CEA - Castello di Somaglia, Lodi (MI) CEA - "Peccel", Casale della Giannella, Albinia (GR) CEA - c/o Coop. COGECSTRE Penne (PE) CEA - Villa Mirabello, Parco di Monza (MI)

TABELLA 4 OASI E CENTRI GESTITI DA ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE APERTI AL PUBBLICO					
REGIONE	OASI E CENTRI	ASSOCIAZIONE	N. VISITATORI		
			1993	1994	1995
PIEMONTE	Bosco Tenso (NO)	WWF	214	1.266	1.335
	Pian del Re (CN)	PRO NATURA	500	2.500	3.000
	Crava Morozzo (CN)	LIPU	1.062	2.192	2.508
	Centro Cicogne Racconigi (CN)	LIPU	22.434	30.540	38.500
LOMBARDIA	Le Bine (CR)	WWF	700	1.600	650
	Valpredina (BG)	WWF	1.350	1.850	2.100
	Bosco di Vanzago (MI)	WWF	14.293	15.448	15.448
	Bassone (CO)	WWF	6.000	3.681	3.525
	Monticchie (MI)	WWF	980	1.820	1.820
	Agogna Morta (PV)	PRO NATURA	300	800	900
	Palude Loja (PV)	PRO NATURA	0	0	0
	Bosco Negri (PV)	LIPU	1.885	3.515	4.819
	Brabbia (VA)	LIPU	0	870	2.960
LOMBARDIA-VENETO	Ostiglia (MN e VR)	LIPU	0	678	3.007
VENETO	Bosco di Alvisopoli (VE)	WWF	1.488	1.226	1.036
	Valle Averso (VE)	WWF	3.700	4.187	6.322
	Cave Gaggio (VE)	LIPU	1.263	1.189	1.593
	Centro Cicogne Silea (TV)	LIPU	0	1.274	2.770
FRIULI VENEZIA GIULIA	Miramare (TS)	WWF	30.403	15.000	25.887
	Marano (UD)	WWF	0	12.000	30.400
EMILIA ROMAGNA	Valle Re (RE)	PRO NATURA	2.500	3.000	2.800
	Monte Prinzerà (PR)	PRO NATURA	100	900	1.300
	Bianello (RE)	LIPU	401	1.124	2.003
	Boscoforte (FE)	LIPU	1.529	2.024	3.355
	Torrile (PR)	LIPU	3.089	6.750	8.150
	Centro Recupero Rapaci (PR)	LIPU	7.970	11.050	12.845
TOSCANA	Palude Di Orti Bottagone (LI)	WWF	338	506	506
	Bosco Di Bottaccio (LU)	WWF	553	610	213
	Orbetello (GR)	WWF	7.343	8.657	7.349
	Bolgheri (LI)	WWF	1.954	1.238	1.238
	Burano (GR)	WWF	5.700	6.004	6.971
	Campocatino (LU)	LIPU	0	658	2.826
	Massaciuccoli (LU)	LIPU	637	3.661	2.090
	Montepulciano (SI)	LIPU	0	0	980
	Santa Luce (PI)	LIPU	0	448	2.060
	Centro Recupero Uccelli Marini (LI)	LIPU	0	0	3.271
UMBRIA	Alviano (TR)	WWF	3.500	3.063	3.000
MARCHE	Stagno Urbani (PS)	PRO NATURA	0	200	200
LAZIO	Macchiagrande (RM)	WWF	2.833	3.063	5.014
	Bosco di Palo (RM)	WWF	5.489	6.040	8.565
	Tor Caldara (RM)	WWF	8.000	15.693	30.000
	Macchiatonda (RM)	WWF	400	500	500
	Ninfa (LT)	WWF	40.000	38.000	40.500
	Tevere (RM)	WWF	2.605	800	150
	Gianola (LT)	WWF	295	325	357
	Monte Orlando (LT)	WWF	600	660	792
	Vulci (VT)	WWF	2.456	2.837	3.073
ABRUZZO	Maiella Orientale (CH)	WWF	10.000	6.648	5.931
	Serranella (CH)	WWF	3.500	6.000	1.536
	Rosello (CH)	WWF	2.950	5.500	3.966
	Penne (PE)	WWF	10.000	7.500	20.000
MOLISE	Casacalenda (CB)	LIPU	0	721	1.734
CAMPANIA	Serre Persano (SA)	WWF	3.555	3.821	4.291
	San Silvestro (CE)	WWF	0	3.478	6.403
	Polveracchio (SA)	WWF	3.054	4.487	8.401
	Cratere Astroni (NA)	WWF	15.990	14.244	11.114
PUGLIA	Le Cesine (LE)	WWF	9.185	16.123	17.292
	Torre Guaceto (BR)	WWF	2.250	1.915	2.000
BASILICATA	Lago di San Giuliano (MT)	WWF	2.603	2.865	2.198
	Pantano di Pignola (PZ)	WWF	2.122	2.062	2.100
CALABRIA	Lago di Angitola (CZ)	WWF	1.525	1.000	550
	Isca (CS)	WWF	200	1.000	1.200
SARDEGNA	Monte Arcosu (CA)	WWF	2.654	3.050	3.926
	Seu (OR)	WWF	177	2.750	2.000
	Carloforte (CA)	LIPU	1.490	2.275	3.105
	Sale Porcus (OR)	LIPU	0	1.220	2.840
TOTALE			256.119	306.106	399.275