

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATI

La Relazione sullo stato dell'ambiente è predisposta ai sensi della legge 8 Luglio 1986, n.349, art.1, comma 6. È stata presentata al Parlamento il 23 marzo 2006. È autorizzata la riproduzione

È autorizzata la riproduzione delle informazioni e dei dati pubblicati, purché sia indicata la fonte.

Il testo è disponibile sul sito internet www.minambiente.it

ISBN 88-87728-05-4

Progetto grafico e impaginazione Studio Vitale

Organizzazione generale Viva Group

Stampa Alcagraf - Roma

INDICE

ALLEGATO 1 La dimensione fisica complessiva delle attività economiche: evoluzione e composizione dei flussi di materia a livello di intera economia	3
ALLEGATO 2 Amministrazioni pubbliche e imprese: la spesa per la protezione dell'ambiente	g
ALLEGATO 3 La riforma della politica di coesione: prospettive per il nuovo ciclo di programmazione dei Fondi Strutturali 2007-2013	42
ALLEGATO 4 I progetti della cooperazione ambientale internazionale	49
ALLEGATO 5 La rinascita delle aree umide della Mesopotamia nel sud dell'Iraq e la ricostruzione dei "Giardini dell'Eden"	57
ALLEGATO 6 Il programma ambiente della Presidenza italiana dell'Unione europea (secondo semestre 2003)	61
ALLEGATO 7 La Presidenza italiana della Convenzione di Barcellona per la protezione del mare Mediterraneo dall'inquinamento (2004-2005)	69
ALLEGATO 8 La Convenzione delle Alpi	74
ALLEGATO 9 Il nuovo codice dell'ambiente	80

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 1



LA DIMENSIONE FISICA COMPLESSIVA DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE: EVOLUZIONE E COMPOSIZIONE DEI FLUSSI DI MATERIA A LIVELLO DI INTERA ECONOMIA

Predisposto a cura dell'ISTAT Direzione centrale della contabilità ambientale

1 Sono tuttavia esclusi dal calcolo degli indicatori l'aria e l'acqua.

Si possono ricordare a questo proposito gli obiettivi fissati nella Strategia di Sviluppo Sostenibile della Germania, che mira al raddoppio della produttività complessiva delle risorse entro il 2020, e il programma-quadro decennale del Giappone denominato "Basic Plan for Establishing a Sound Material-Cycle Economy", che punta ad un incremento di tale produttività del 40% tra il 2000 e il 2010. Obiettivi quantificati con riferimento ad indicatori derivati dalla contabilità dei flussi di materia a livello di intera economia sono presenti anche nelle Strategie di Sviluppo Sostenibile e nei Piani di Azione Ambientale di numerosi altri paesi europei, tra cui Austria, Belgio, Paesi Bassi, Repubblica Ceca, Slovacchia; cfr. OCSE (2005), Material Flows and Related Indicators - Inventory of Country Activities, Doc. ENV/EPOC/SE(2004)/FINAL/ADD, Working Group on Environmental Information and Outlook, A livello internazionale è di specifico rilievo la strategia delle "3R" (Reduce, Reuse, Recycle) promossa dall'OCSE.

3 Cfr. Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (2002), Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Approvata dal CIPE il 2 agosto 2002 con Deliberazione n. 57, Gazzetta Ufficiale n. 255 del 30 ottobre 2002, supplemento ordinario n. 205. LA CONTABILITÀ DEI FLUSSI DI MATERIA A LIVELLO DI INTERA ECONOMIA E IL SUO USO NELLE ANALISI E NELLE POLITICHE PER LA SOSTENIBILITÀ

Lo svolgimento di ogni attività umana implica direttamente o indirettamente l'uso o la movimentazione di materia. Tale movimentazione di materia costituisce l'essenza stessa dell'influenza dell'uomo sulla natura, ovvero delle pressioni antropiche sull'ambiente. La contabilità dei flussi di materia a livello di intera economia appartiene alla vasta famiglia di strumenti analitici, statistici e contabili che permettono lo studio dei flussi di materia ai più diversi livelli di aggregazione/specificità (dalle singole sostanze ai materiali compositi, dai singoli prodotti all'insieme delle attività economiche), e ne costituisce lo strumento con la massima estensione del campo di studio, abbracciando tutti i prodotti e le sostanze che attraversano i confini di un sistema economico¹. Astraendo fortemente dagli aspetti qualitativi delle interazioni con l'ambiente naturale (tutti i flussi vengono raggruppati in poche categorie altamente aggregate) questo strumento mette a disposizione una misura delle dimensioni fisiche complessive di un sistema economico considerato nella sua interezza. Tale misura è data dalla quantità di risorse naturali vergini che l'uomo movimenta per sostenere l'attività del sistema economico in esame ed è espressa in termini di peso totale delle risorse movimentate.

Al fine di svolgere analisi relative alla sostenibilità ecologica del processo economico nel lungo periodo e alla efficienza con cui vengono utilizzate le risorse, l'ampiezza della massa fisica totale delle risorse utilizzate può essere posta in relazione sia con la dimensione dei flussi naturali, sia con il volume della produzione misurato in termini economici. Sulla base dell'informazione statistica fornita dalla contabilità dei flussi di materia a livello di sistema economico si è così sviluppato un dibattito scientifico incentrato sul rapporto tra uso di materia e crescita economica.

A livello normativo tale informazione è rilevabile prevalentemente dalle Strategie Nazionali di Sviluppo Sostenibile che, in numerosi casi, fissano l'obiettivo della "dematerializzazione" complessiva dell'economia, prevedendo per il monitoraggio degli obiettivi l'uso di indicatori derivati dalla contabilità dei flussi di materia a livello di intera economia².

La Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, predisposta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e approvata dal CIPE nel 2002, adotta l'indicatore del fabbisogno materiale totale per la formulazione di obiettivi di riduzione dei flussi di materia attivati dall'economia italiana³.

EVOLUZIONE DELL'ATTIVAZIONE TOTALE DELL'USO DI RISORSE NATURALI DA PARTE DELL'ECONOMIA ITALIANA, 1980-2001

La contabilità dei flussi di materia a livello di intero sistema economico prevede la formulazione di una serie di indicatori e di conti, relativi a diverse accezioni di "uso delle risorse naturali".

i "flussi diretti di materiali utilizzati" includono le quantità di materia estratta internamen-



te o importata che viene effettivamente incorporata nei prodotti, e il cui uso si svolge direttamente e immediatamente nelle attività economiche nazionali.

Il fabbisogno materiale totale costituisce, invece, un indicatore onnicomprensivo. Esso infatti include, accanto ai flussi diretti di materiali utilizzati:

- i "flussi diretti di materiali inutilizzati", ovvero la quantità di materia estratta all'interno del Paese ma non utilizzata, come il suolo rimosso per la costruzione di edifici e infrastrutture, gli scarti delle attività minerarie, i cascami delle attività agricole ecc;
- i "flussi indiretti associati alle importazioni", ovvero la quantità di risorse naturali utilizzata nel resto del mondo per realizzare i beni importati dal sistema economico in esame, senza tuttavia essere incorporate in tali prodotti⁴.

L'inclusione di tali flussi nell'indicatore equivale alla considerazione di tutti i flussi di materia necessari alla realizzazione dei consumi finali, degli investimenti e delle esportazioni del sistema economico italiano, secondo un criterio che abbraccia l'intero ciclo di produzione di tutti i prodotti utilizzati a questi scopi.

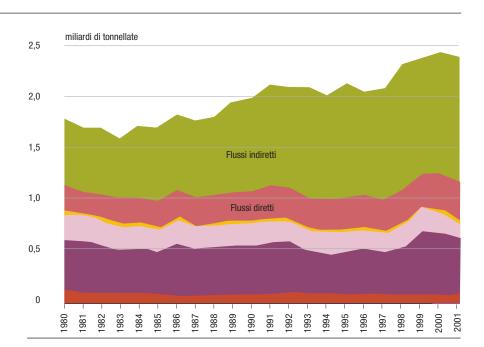
La figura 1 mostra l'andamento del fabbisogno materiale totale dell'Italia dal 1980 al 2001, disaggregato secondo le principali componenti dell'estrazione interna e dei flussi dovuti alle importazioni.

Nell'arco dell'intero periodo considerato i flussi diretti non mostrano nel loro complesso una chiara tendenza alla crescita né alla diminuzione, mentre al contrario è evidente la tendenza alla crescita dei flussi indiretti associati alle importazioni, che procede ad una velocità superiore a quella delle importazioni dirette, pure in continua e stabile crescita. La spiegazione principale di tali andamenti può essere trovata nei fenomeni di globalizzazione e di delocalizzazione della produzione, per i quali parte delle attività produttive a più alta intensità di input materiale si sposta all'estero e viene effettuata, in luogo della produzione interna (che richiede risorse naturali estratte internamente o da materie

4 La metodologia prevede anche il computo di indicatori che escludono i flussi dovuti alle esportazioni.

Figura 1Fabbisogno materiale totale dell'Italia, 1980-2001







prime importate), l'importazione dei beni intermedi o finali già pronti.

La differenza tra il peso degli input materiali totali utilizzati all'estero per realizzare i prodotti semilavorati o finiti che vengono importati e il peso di tali prodotti è uguale al peso complessivo dei materiali che rimangono all'estero incorporati in emissioni e rifiuti. All'incremento del volume e alla mutazione della composizione delle importazioni corrisponde, dunque, uno spostamento verso l'estero sia delle pressioni ambientali connesse al prelievo di risorse, sia delle pressioni connesse alla restituzione all'ambiente naturale della parte della materia prelevata che non è incorporata nei prodotti.

La figura 1 mostra anche un netto incremento dell'estrazione di minerali dopo il 1997, connesso soprattutto alla ripresa delle attività di costruzione. Tale incremento ha interrotto una tendenza di lungo periodo di diminuzione dell'estrazione interna di risorse (utilizzate e non), solo parzialmente compensata dalla continua e stabile crescita dei flussi diretti di beni d'importazione.

La figura 2 mostra come l'intensità complessiva dell'uso delle risorse necessarie alla realizzazione della produzione italiana sia diminuita significativamente nel periodo osservato, sia considerando i soli flussi diretti, sia considerando i flussi totali⁵.

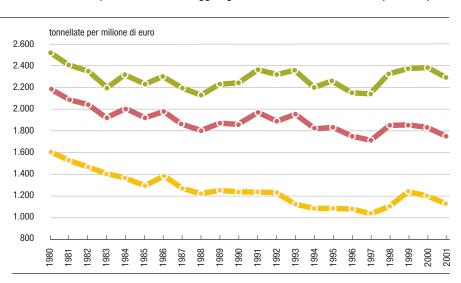
Tuttavia, solo per i flussi diretti tale diminuzione ha controbilanciato la tendenza all'aumento dei flussi di materia indotta dalla crescita economica, mentre per i flussi totali non è stata sufficiente ad impedirne la crescita, come si è visto sopra.

L'intensità in termini di flussi totali è calcolata considerando congiuntamente al PIL il valore totale delle risorse a disposizione del sistema economico nazionale, ovvero sommando al PIL il valore delle importazioni, in maniera da considerare, parallelamente alle emissioni e ai rifiuti rappresentati dai flussi materiali indiretti, il valore prodotto e distribuito all'estero in connessione con tali pressioni, che è appunto il valore delle importazioni. A causa della crescita del valore delle importazioni, la tendenza alla diminuzione dell'intensità appare più definita quando questo valore è incluso nel denominatore. Tale crescita non è connessa alla sola crescita della quantità di merci importate, ma anche all'incremento del valore medio di tali merci per unità di materia in esse incorporata – fenomeno che si può associare al maggior grado di lavorazione dei beni importati – pas-

5 L'intensità d'uso è valutata in relazione ad aggregati economici misurati a prezzi costanti. Alla diminuzione dell'intensità d'uso delle risorse corrisponde una crescita di efficienza di tale uso, ovvero un maggior valore del prodotto ottenuto per unità di risorse naturali mobilitate.

Figura 2 Intensità dell'uso delle risorse naturali da parte delle attività economiche italiane, 1980-2001







sato nel periodo considerato da 463 a 891 euro per tonnellata.

Si può concludere, dunque, che se l'economia italiana, in termini relativi, è in via di sostanziale dematerializzazione, a questa maggiore efficienza economica nell'uso delle risorse non corrisponde, però, una dematerializzazione in termini assoluti né limitatamente ai flussi diretti, che non denotano alcuna tendenza alla diminuzione, né per quanto riguarda i flussi totali, che appaiono in continua crescita.

UNO SGUARDO ALLA COMPOSIZIONE E ALLA DESTINAZIONE DEI FLUSSI DI MATERIA NELL'ECONOMIA ITALIANA: IL BILANCIO PER IL 1997

Nella tabella sono visualizzati i flussi di materia attivati dall'economia italiana nel 1997. I dati si riferiscono sia ai flussi in entrata nel sistema economico (input), che ai flussi in uscita (output)⁶. Il bilanciamento tra questi due insiemi di flussi è garantito – a meno di una piccola discrepanza statistica – dall'inclusione nel conto di tutti i flussi di scambio con la natura, nonché degli output "finali" verso lo stesso sistema economico (accumulo di stock).

I dati permettono di cogliere le dimensioni relative dei diversi flussi, nonché la relazione esistente nel complesso tra gli input e gli output del bilancio, evidenziando lo stretto legame tra l'uso di risorse e la produzione di scarti nocivi per l'ambiente naturale o di manufatti che insistono sul territorio mutandone le caratteristiche.

Si può notare come i materiali utilizzati estratti dal territorio italiano (615 milioni di tonnellate) siano costituiti ancora in parte significativa da biomasse (187 milioni di tonnellate), sebbene la parte maggiore consista in minerali non energetici (408 milioni di tonnellate). Tali minerali sono per lo più utilizzati nelle costruzioni, e quindi finiscono per essere incorporati in edifici, infrastrutture e beni durevoli - assieme ad acciaio, vetro, ecc., prodotti all'estero o da materiali importati – determinando un aumento degli stock accumulati nel sistema antropico (467 milioni di tonnellate) e conseguentemente delle pressioni ambientali (sulla biodiversità, sul ciclo delle acque, ecc.) connesse alla sussistenza di tali struttu-

Le quantità di materiali estratti ma non utilizzati è in Italia decisamente inferiore a quella dei materiali utilizzati, a causa della minima rilevanza delle attività estrattive a maggiore intensità di produzione di scarti minerari. Si tratta tuttavia di una quantità di residui pari a 81 milioni di tonnellate, la cui significatività può essere colta ponendo tale quantità a confronto con quella dei rifiuti derivanti dall'uso di prodotti - che sono stati deposti nelle discariche – pari a 56 milioni di tonnellate.

Per quanto riquarda gli altri output derivanti da materiali incorporati in prodotti, il bilancio pone in evidenza i 457 milioni di tonnellate di anidride carbonica emessa in atmosfera, riconducibili all'uso dei circa 200 milioni di tonnellate di combustibili fossili estratti internamente o importati (nella figura questi ultimi sono compresi nella parte "materie prime o semilavorati" delle importazioni), i 144 milioni di tonnellate di materia sparsa sul territorio - soprattutto letame per la concimazione, ma anche altri fertilizzanti e pesticidi – e i 111 milioni di tonnellate di prodotti esportati, cui corrisponde un flusso indiretto

La movimentazione di materiali indirettamente associata alle importazioni e quella di materiali inutilizzati connessa con l'estrazione di risorse naturali dal territorio nazionale appaiono nella tabella come flussi che non attraversano il sistema economico. ma si affiancano ai flussi che entrano nel bilancio propriamente detto. Oltre ai flussi di input inclusi nel fabbisogno materiale totale, evidenziati con uno stesso colore nella figura, rientrano nel bilancio e sono visualizzati nella figura anche alcuni flussi "ausiliari" di aria e acqua, privi di specifico interesse ambientale ma necessari al bilanciamento del conto.



(emissioni e rifiuti prodotti in Italia e, a monte, nei paesi da cui l'Italia importa materie prime e semilavorati) pari a 344 milioni di tonnellate.

Tabella Bilancio materiale dell'Italia in milioni di tonnellate,1997	Flussi indiretti connessi alle importazio	ni		1.034
Fonte: ISTAT, 2004				
	Importazioni Materie prime e semilav. Prodotti finiti	289 276 13	Accumulo di stock Infrastrutture di trasp ed edifici Macchinari	467 porto 290
	Estrazione interna di materiali utilizzati Combustibili fossili Minerali Biomasse	615 20 408 187	Altri beni durevoli Variazione delle scor Animali vivi	8
	Biolitasse	107	Emissioni Anidride carbonica Altre emissioni atmos Emissioni in acqua	480 457 sferiche 12 11
	Input ausiliari Aria per combustione, respirazione, decomposizione	677 574	Rifiuti deposti in di	scarica 56
	Acqua per abbeveraggio	103	Utilizzi dissipativi d e perdite dissipativ	
			Esportazioni	111
			Altri output gassosi Vapore acqueo da co Anidride carbonica e	ombustione 250
	Discrepanza statistica	8	vapore acqueo da re	spirazione 81
	Materiali inutilizzati di estrazione intern	ia		81

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 2

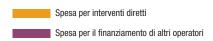


AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE E IMPRESE: LA SPESA PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Predisposto a cura dell'ISTAT Direzione centrale della contabilità ambientale

1 La stima si basa su alcuni studi pilota realizzati da otto paesi membri – Austria, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Olanda, Regno Unito, Spagna (che rappresentano circa il 75% del PIL dell'Ue15) – e dalla Svizzera (EUROSTAT, 2002, SERIEE Environmental Protection Expenditure Accounts – Compilation Guide, Luxembourg).

Figura 1 Distribuzione percentuale per settore istituzionale delle spese per la protezione dell'ambiente (esemplificazione per un Paese UE)



Fonte: EUROSTAT, 2001, Environmental protection expenditure in Europe data 1990-99

LA SPESA PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE IN EUROPA

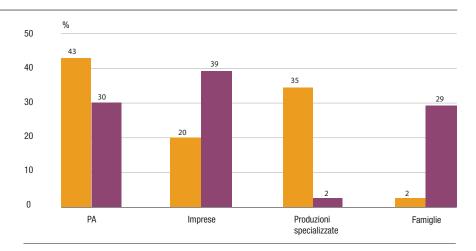
A livello europeo EUROSTAT ha stimato l'ampiezza complessiva dello sforzo finanziario connesso ad interventi di protezione dell'ambiente pari, alla fine degli anni '90, a circa il 2,3% del PIL dell'UE¹. Stime effettuate per paesi al di fuori dell'UE quantificano il fenomeno pari all'1,6% del PIL nel caso, ad esempio, dell'Australia o al 2,4% del PIL come nel caso del Giappone.

Per quanto riguarda il contributo dei diversi settori istituzionali dell'economia – Pubblica Amministrazione (PA), Imprese e Famiglie – esso varia a seconda che si consideri:

- la spesa per interventi diretti di protezione dell'ambiente, ossia le spese correnti e di investimento sostenute dai diversi operatori dell'economia per l'abbattimento dell'inquinamento generato da essi stessi o da terzi (in quest'ultimo caso si tratta di costi di produzione o di investimento sostenuti da "produttori specializzati" nella fornitura di servizi per la protezione dell'ambiente).
- la spesa per il finanziamento di altri operatori, ossia i trasferimenti volontari o coatti effettuati per finanziarie le misure intraprese da altri operatori per l'abbattimento dell'inquinamento generato da loro stessi o da terzi (sussidi, tasse, ecc.).

Sulla base dei dati raccolti su questa materia negli anni '90 congiuntamente da EURO-STAT e dall'OCSE, come illustrato dall'esempio riportato in figura 1, la PA è il settore che realizza la maggior parte degli interventi diretti, anche grazie ai finanziamenti che riceve dagli altri operatori prevalentemente attraverso il prelievo fiscale, canoni e tariffe; inoltre finanzia le spese degli altri operatori, soprattutto attraverso i sussidi alle imprese per l'abbattimento dell'inquinamento e i contributi ai produttori specializzati ai quali, spesso, viene affidata l'erogazione di particolari servizi (gestione dei rifiuti, gestione delle acque reflue, ecc.).

Al settore dei produttori specializzati (che include enti pubblici e aziende private) si deve un'altra quota importante delle spese per interventi diretti, insieme ad una quota molto bassa del finanziamento di altri operatori, dal momento che il settore fondamentalmente acquisisce risorse dagli altri (tariffe, canoni, ecc.) come contropartita dei servizi che eroga.





Completamente diverso è il ruolo delle imprese e delle famiglie, che insieme registrano la quota principale del finanziamento della spesa per la protezione dell'ambiente di altri operatori: si tratta per lo più di somme connesse al pagamento di tasse, canoni e tariffe versate da imprese e famiglie alla PA e ai produttori specializzati in cambio dei servizi di protezione dell'ambiente da questi erogati. Le famiglie, in effetti, non provvedono in prima persona all'abbattimento dell'inquinamento da loro stesse generato se non in misura molto esigua; le imprese, invece, in taluni casi trovano conveniente provvedere per proprio conto all'abbattimento delle proprie pressioni sull'ambiente (20% del totale della spesa per interventi diretti).

Per un'analisi più approfondita del quadro rappresentato occorre considerare che i dati statistici disponibili a livello nazionale e internazionale non sempre sono comparabili. Le stime disponibili per i vari paesi non sempre sono prodotte con regolarità e possono risentire dell'incompletezza dell'informazione di base e dell'eterogeneità delle fonti e dei metodi di calcolo.

Gli organismi internazionali promuovono, attraverso vari strumenti, la produzione su base regolare di informazioni statistiche omogenee sulle spese per la protezione dell'ambiente. Una risposta significativa a questa esigenza proviene dalla costruzione dei conti economici nazionali e dei conti satellite dell'ambiente. Dalla contabilità ambientale, infatti, e dai conti economici nazionali derivano i principali contributi, in termini di concetti, definizioni, classificazioni e schemi di analisi su questa materia.

Nell'ambito della statistica ufficiale il concetto di "protezione dell'ambiente" è definito in maniera standardizzata; l'elaborazione di tale concetto – per la cui definizione e classificazione si rinvia alla scheda 1 – si deve al *Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement (SERIEE*) e in particolare, in tale ambito, alle linee guida per la costruzione del conto satellite delle spese per la protezione dell'ambiente *Environmental Protection Expenditure Account (EPEA*).

Scheda 1

Definizione di "protezione dell'ambiente" e classificazione delle attività e delle spese per la protezione dell'ambiente (CEPA)

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Definizione

Rientrano nel campo della protezione dell'ambiente tutte le attività e le azioni il cui scopo principale è la prevenzione, la riduzione e l'eliminazione dell'inquinamento così come di ogni altra forma di degrado ambientale (EUROSTAT, SERIEE 1994 Version).

La definizione si limita a considerare gli interventi finalizzati a salvaguardare l'ambiente sotto il profilo qualitativo (in relazione, cioè, a fenomeni di inquinamento e degrado).

Sono esclusi gli interventi finalizzati a salvaguardare l'ambiente sotto il profilo quantitativo (in relazione, cioè, a fenomeni di depauperamento dello stock delle risorse naturali). Questi interventi e misure (e le connesse transazioni) rientrano nel campo cosiddetto "dell'uso e della gestione delle risorse naturali" cui è dedicato un apposito conto satellite del SERIEE distinto rispetto all'EPEA.



Nota:

Per maggiori dettagli sul contenuto di ciascuna classe della CEPA si veda ad esempio: "La spesa pubblica", in Ministero dell'ambiente, Relazione sullo stato dell'ambiente 2001, cap. "Gli strumenti economici, la spesa pubblica e la contabilità ambientale" Scheda 3, pp. 427-430

- CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ E DELLE SPESE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (CEPA) *
- 1. protezione dell'aria e del clima
- 2. gestione delle acque reflue
- 3. gestione dei rifiuti
- 4. protezione del suolo e delle acque del sottosuolo
- 5. abbattimento del rumore e delle vibrazioni
- 6. protezione della biodiversità e del paesaggio
- 7. protezione dalle radiazioni
- 8. ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente
- 9. altre attività di protezione dell'ambiente

(include: le attività di amministrazione generale dell'ambiente non riferibili esclusivamente ad una delle precedenti classi; tutte le attività di istruzione, formazione ed informazione per la protezione dell'ambiente; le attività che comportano spese non divisibili; le attività di protezione dell'ambiente non classificate altrove).

ISTAT (2003), "Prima applicazione del conto EPEA per l'Italia", http:// samoa.ISTAT.it/Economia/Continazi/index.htm

Va sottolineato che i dati di seguito presentati sulla spesa delle amministrazioni pubbliche e delle imprese devono essere presi in esame distintamente. La loro somma non corrisponde ad un aggregato di spesa complessiva dei due settori in quanto includerebbe alcune duplicazioni dovute essenzialmente a: i trasferimenti delle amministrazioni pubbliche alle imprese; i servizi di protezione dell'ambiente che le amministrazioni pubbliche acquistano dalle imprese (che spesso corrispondono a forme di affidamento ad imprese private dell'erogazione di servizi pubblici di protezione dell'ambiente); le tasse, i canoni o le tariffe che le imprese versano alle amministrazioni pubbliche come contropartita di servizi di protezione dell'ambiente di cui fruiscono.

ISTAT (2003), "Prima applicazione del conto EPEA per l'Italia", op. cit. La costruzione della base statistica per l'implementazione del conto EPEA non risulta peraltro ancora completata ed entrata a regime, anche se non mancano, a livello nazionale e internazionale, alcune applicazioni pilota² e sono prodotti regolarmente alcuni aggregati sulla spesa dei diversi settori istituzionali.

I DATI DISPONIBILI PER L'ITALIA

A livello italiano i dati più aggiornati, prodotti dall'ISTAT, riguardano:

- la spesa per la protezione dell'ambiente per il complesso della PA, quantificata ai fini della costruzione delle tavole di contabilità nazionale (SEC95) relative alle spese delle amministrazioni pubbliche per funzione. La classificazione di riferimento per tali tavole è la Classification Of the Functions Of Government (COFOG) che include la funzione di "protezione dell'ambiente" definita conformemente all'EPEA;
- la spesa per la protezione dell'ambiente dei Ministeri e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio quantificata secondo il conto satellite EPEA, con un livello di articolazione maggiore dal punto di vista dei settori ambientali oggetto di intervento, rispetto alle stime di cui al punto precedente;
- la spesa per la protezione dell'ambiente sostenuta dalle imprese, rilevata attraverso le indagini ISTAT sui conti delle imprese secondo le definizioni e le classificazioni conformi all'EPEA previste dal regolamento comunitario sulle statistiche strutturali di impresa. I tre fenomeni sono illustrati nei paragrafi che seguono³. Per guanto riguarda le famiglie, il contributo di guesto settore al fenomeno è sicuramente rilevante, soprattutto dal punto di vista della "domanda" di servizi di protezione dell'ambiente. In base ad una prima applicazione del conto EPEA per l'Italia⁴, nel 1997 le famiglie italiane hanno speso oltre 9.948 milioni di euro per la fruizione dei servizi di gestione dei rifiuti e di gestione delle



acque reflue, pari al 39% del totale della spesa per il consumo di questo tipo di servizi da parte dell'intera economia.

LA SPESA DELLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE ITALIANE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

L'informazione disponibile

Negli ultimi anni si sono resi disponibili presso l'ISTAT due serie di dati che forniscono informazioni sul fenomeno della spesa per la protezione dell'ambiente della PA.

Una prima serie fornisce dati aggregati riferiti all'insieme delle PA e ai sottosettori "Amministrazioni centrali", "Amministrazioni locali" ed "Enti di previdenza", e viene elaborata sulla base del regolamento comunitario relativo al Sistema dei conti nazionali SEC95⁵, nonché dei metodi di calcolo del disavanzo e del debito pubblico. La classificazione di riferimento per tali dati è la classificazione internazionale COFOG che, come già anticipato, include la funzione di protezione dell'ambiente definita conformemente all'EPEA. Questi dati sono coerenti con il conto economico consolidato delle PA diffuso dall'ISTAT, il cui saldo è rappresentato dall'indebitamento netto. I flussi sono calcolati al netto delle transazioni effettuate tra i diversi sottosettori delle PA. Sono cioè incluse le sole transazioni che intercorrono con soggetti non compresi nel settore istituzionale delle PA, mentre non sono incluse le transazioni, e in particolare i trasferimenti, che hanno luogo tra le diverse PA⁶. Una seconda serie di dati viene elaborata nell'ambito dei lavori finalizzati alla costruzione del conto satellite EPEA. Questi dati sono più articolati dal punto di vista della disaggregazione per settore ambientale di intervento; la classificazione di riferimento è la CEPA (scheda 1), che descrive con maggiore articolazione rispetto alla COFOG la funzione di protezione dell'ambiente. Gli aggregati, che allo stato attuale si riferiscono solo alle Amministrazioni dello Stato (Ministeri)⁷, comprendono anche i trasferimenti per la protezione dell'ambiente effettuati da tali enti in favore delle altre PA (centrali e locali), che nel conto satellite EPEA sono registrati in un'apposita tavola⁸; sono esclusi invece i trasferimenti di ogni tipo che intercorrono tra Ministeri⁹. Nei paragrafi che seguono, la spesa pubblica per la protezione dell'ambiente viene innanzi tutto esaminata con riferimento all'insieme delle PA, suddiviso nei sottosettori sopra menzionati, per il periodo 1990-2002. Successivamente l'analisi viene focalizzata sulla spesa dell'insieme dei Ministeri, per poi passare ad esaminare in dettaglio il caso del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, per il periodo 1995-2002; le uscite dei Ministeri vengono analizzate anche dal punto di vista della gestione finanziaria, al fine di esaminare la capacità di queste amministrazioni di realizzare le spese previste nel campo della protezione dell'ambiente.

La spesa del complesso delle Amministrazioni pubbliche

La spesa delle PA italiane per la protezione dell'ambiente si è attestata nel 2002 al livello di 6.164 milioni di euro; nel 1990 tale spesa era pari a 2.580 milioni di euro (figura 2). Ciò corrisponde ad una crescita nominale del 139% tra l'inizio e la fine del periodo. Nell'arco dello stesso periodo, l'indice dei prezzi impliciti calcolato sulla base del PIL segnala una crescita dei prezzi di circa il 53%. Dettagli sulle voci incluse o meno negli aggregati sono riportati nella scheda 2.

5 Regolamento (CE) n. 2223/96 del Consiglio, del 25 giugno 1996, relativo al Sistema europeo dei conti nazionali e regionali nella Comunità.

6
Le serie SEC dei dati sulla "Spesa
delle Amministrazioni pubbliche per
funzione" sono periodicamente
pubblicate sul sito web dell'ISTAT:
http://www.ISTAT.it/conti/nazionali/

7 Tali dati sono periodicamente diffusi attraverso il sito web dell'ISTAT: http://www.ISTAT.it/conti/ambientali/

Gli aggregati sono prodotti sulla base dell'analisi dettagliata dei capitoli di spesa inclusi nel Rendiconto Generale della Amministrazione dello Stato, secondo la metodologia descritta in: ISTAT, (2003), Contabilità ambientale e "risposte" del sistema socio-economico: dagli schemi alle realizzazioni, Annali di Statistica, Anno 132, Serie XI, Vol. 1, Roma; ISTAT (in via di pubblicazione), Linee guida per il calcolo della spesa delle Amministrazioni pubbliche per la protezione dell'ambiente - Tecniche e strumenti per la riclassificazione dei rendiconti pubblici, ISTAT, Metodi e Norme, Roma.

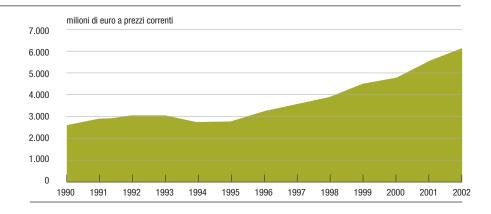
9
Sono in corso di produzione anche dati relativi alle amministrazioni regionali. Una prima applicazione per il Lazio è diffusa in: Regione Lazio (2005), Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Lazio 2004, § 16.2 "Le spese ambientali della regione Lazio – anni 1995-2000", Roma. Un aggiornamento di tale applicazione è diffuso attraverso il sito web dell'ISTAT: http://www.ISTAT.it/conti/ambientali/



Figura 2Spesa per la protezione dell'ambiente delle Amministrazioni pubbliche,

Fonte: ISTAT, 2005

1990-2002



Scheda 2

Le uscite delle Amministrazioni pubbliche incluse negli aggregati di spesa per la protezione dell'ambiente Nella determinazione delle uscite delle PA vengono incluse le seguenti voci:

transazioni correnti

- consumi finali (redditi da lavoro e spese per consumi intermedi);
- contributi alla produzione;
- prestazioni sociali in denaro;
- redditi da capitale;
- trasferimenti correnti;

transazioni in conto capitale

- per investimenti fissi lordi
- per acquisizioni di attività non finanziarie (al netto delle cessioni) e per trasferimenti in conto capitale.

Sono escluse le seguenti voci

- interessi passivi pagati da un sottosettore ad un altro delle PA;
- trasferimenti di parte corrente tra le PA;
- contributi agli investimenti e altri trasferimenti in conto capitale ad altre PA.

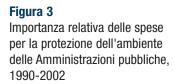
Nel calcolo degli aggregati delle spese delle PA per funzione COFOG le prestazioni sociali in denaro sono interamente attribuite alla funzione "protezione sociale" e pertanto non figurano tra le voci di spesa che determinano l'ammontare delle spese delle PA attribuite alle altre funzioni tra cui quella di "protezione dell'ambiente".

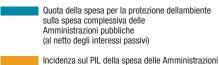
Sebbene in crescita, la spesa per la protezione dell'ambiente delle PA costituisce in Italia una quota ancora relativamente piccola della spesa pubblica totale.

Come si può vedere nella figura 3, dal 1990 al 2002 tale quota è passata infatti dallo 0,7% all'1% delle uscite totali delle PA. In termini di rapporto con il PIL, la crescita è stata meno marcata: solo negli ultimi anni l'incidenza è salita oltre lo 0,4% del reddito complessivamente prodotto in Italia ogni anno.

L'andamento della spesa pubblica per la protezione dell'ambiente tra il 1990 e il 2002 non







pubbliche per la protezione dell'ambiente

Fonte: ISTAT, 2005

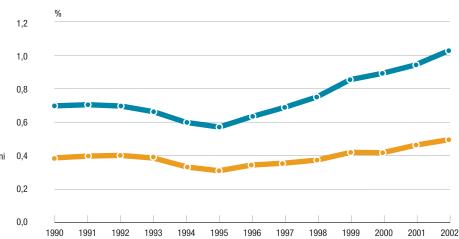
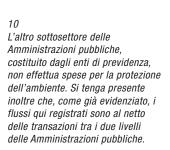


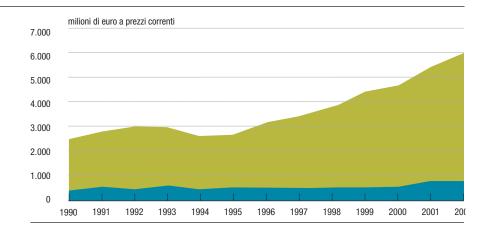
Figura 4

Spesa per la protezione dell'ambiente delle Amministrazioni centrali e locali, 1990-2002









è stato univoco, sia in termini assoluti che – più marcatamente – in termini relativi: alla contenuta crescita verificatasi nei primi due anni è seguita una diminuzione negli anni 1993-1995, e solo a partire dal 1995 si è affermata una tendenza di più decisa crescita, tale da comportare un lento ma costante aumento, sia della quota sul complesso della spesa pubblica sia dell'incidenza sul PIL. La figura 4 mostra l'andamento delle spese separatamente per le Amministrazioni centrali e per quelle locali 10.

Si può notare come la flessione della spesa nel periodo 1993-1995 abbia interessato soprattutto le amministrazioni locali. Le spese di queste ultime sono state sensibilmente maggiori lungo tutto il periodo, e hanno mostrato una dinamica di forte crescita dal 1995 in poi (+139% in termini nominali nei 7 anni), mentre le spese delle amministrazioni centrali hanno avuto nello stesso periodo una dinamica più contenuta (+54%).

La figura 5 mostra la ripartizione delle stesse spese tra uscite correnti e uscite in conto capitale. Sotto questo profilo, la generale crescita delle spese risulta essere in gran parte consequenza della crescita delle uscite correnti (+243% nel periodo 1990-2002).

La crescita delle uscite per la formazione del capitale necessario alla protezione dell'ambiente è stata sensibilmente più contenuta (+67%), e inferiore all'indice dei prezzi impliciti calcolato sulla base del PIL.



Figura 5

Spese correnti e in conto capitale delle Amministrazioni pubbliche, 1990-2002



Fonte: ISTAT, 2005

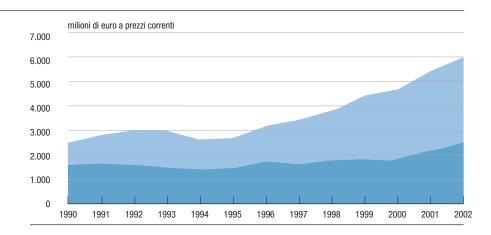


Figura 6

Massa spendibile per la protezione dell'ambiente dei Ministeri, 1995-2002

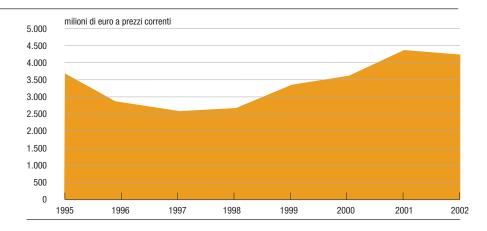
Fonte: ISTAT. 2005

11
Le tavole dettagliate con i dati sulle spese per la protezione dell'ambiente dei Ministeri e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio sono diffuse attraverso il sito web dell'ISTAT: ISTAT (2005), La spesa per la protezione dell'ambiente delle Amministrazioni dello Stato. Anni 1995-2002, ISTAT, Statistiche in breve, comunicato del 17 maggio 2005, Roma,

http://www.ISTAT.it/conti/ambientali/

12

La massa spendibile di un dato anno è data dalla somma degli stanziamenti di competenza effettuati per quell'anno e dei residui presenti all'inizio dello stesso anno. Gli stanziamenti sono nuove risorse spendibili in quello o nei successivi anni, mentre i residui rappresentano somme già disponibili nell'anno precedente ma non spese. Negli anni in cui vengono utilizzate quantità di risorse inferiori a quelle stanziate si verifica un accumulo di risorse. mentre i residui diminuiscono se le spese effettuate (somme pagate) sono maggiori degli stanziamenti.



La spesa dei Ministeri 11

La figura 6 mostra per ciascun anno del periodo 1995-2002 la consistenza della massa spendibile dei Ministeri, ovvero del totale delle risorse finanziarie disponibili per la protezione dell'ambiente¹².

Tali risorse sono cresciute nel periodo in esame di circa il 17% complessivamente; il deflatore implicito del PIL relativo allo stesso periodo segnala una crescita dei prezzi di circa il 21%. La crescita è stata più rapida tra il 1998 e il 2001, anni in cui la riduzione che ha avuto luogo anche in termini nominali negli anni precedenti è stata più che compensata. Va notato che l'aumento della massa spendibile non corrisponde necessariamente ad un aumento della spesa.

Come mostra la figura 7, negli anni 1995-1999 i residui inizialmente presenti si sono all'incirca dimezzati, in presenza di un livello di stanziamenti pressoché stabile fino al 1998. Il 1999 sembra essere un anno di cambiamento strutturale: gli stanziamenti aumentano notevolmente, e si stabilizzano su un livello pressoché doppio, in termini nominali, rispetto a quelli degli anni precedenti. I residui si riducono ancora nel 1999, ma nel periodo successivo si accumulano, il che segnala un aumento delle spese inferiore a quello degli stanziamenti.



Figura 7 Composizione della massa spendibile per la protezione dell'ambiente dei Ministeri, 1995-2002



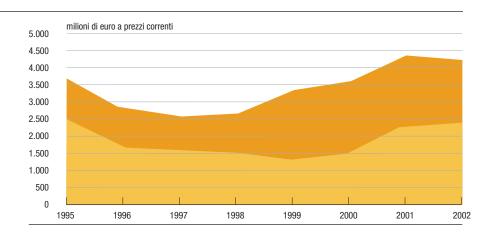
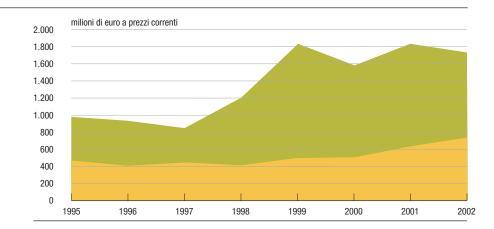


Figura 8 Somme pagate per la protezione dell'ambiente

dei Ministeri, 1995-2002

Somme pagate per finanziamenti
Somme pagate per interventi diretti

Fonte: ISTAT, 2005



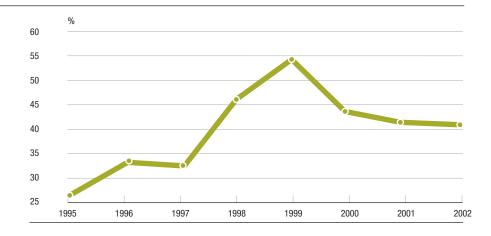
Al sensibile aumento degli stanziamenti per la protezione dell'ambiente non è dunque corrisposta, dal 1999 in poi, una pari crescita delle capacità di spesa, almeno in termini assoluti. Ciò è confermato dalla figura 8, che mostra l'andamento delle somme pagate, suddivise tra uscite per interventi diretti e per finanziamento di altri operatori nazionali ed esteri (scheda 3).

Si può notare come la crescita complessiva dell'80% in termini nominali nei sette anni si sia concentrata nel periodo 1997-1999 e sia dovuta in misura nettamente preponderante al finanziamento di altri operatori. Le spese per interventi diretti sono cresciute, infatti, nell'arco del periodo, solo del 42%, a fronte di una crescita dei trasferimenti pari al 118%.

Ponendo a confronto la spesa effettiva con il potenziale di spesa, emerge, come si può vedere dalla figura 9, una significativa evoluzione della capacità da parte dei ministeri di realizzare gli impegni in termini di effettivo utilizzo delle risorse disponibili. Il coefficiente di realizzazione (rapporto somme pagate/massa spendibile), pari a poco più del 26% nel 1995, dopo una sensibile crescita nel periodo 1995-1999 è tornato a diminuire dal 2000 per attestarsi intorno a valori di poco superiori al 40% negli ultimi anni del periodo in esame.



Figura 9 Coefficiente di realizzazione della spesa per la protezione dell'ambiente dei Ministeri, 1995-2002



Si può apprezzare in tale andamento l'effetto della diversa dinamica della massa spendibile e delle somme pagate registrata nei vari anni e precedentemente evidenziata: l'incremento più sensibile del coefficiente di realizzazione si verifica nel periodo 1997-1999, lo stesso in cui si registra l'aumento più rilevante delle somme pagate.

Per quanto riguarda la distribuzione della spesa per settore ambientale di intervento (secondo la classificazione CEPA), la figura 10 dà conto delle somme pagate nel periodo considerato nel suo complesso; va evidenziato che tale distribuzione può variare anche in maniera consistente di anno in anno come mostrano i dati annuali riportati nella tabella 1.

Scheda 3

Definizione di "Spesa per interventi diretti" e "Finanziamento di interventi di altri operatori"

SPESA DEI MINISTERI PER INTERVENTI DIRETTI DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Spesa – di parte corrente e/o in conto capitale – sostenuta per:

- 1) l'acquisto di servizi di protezione dell'ambiente realizzati da altri operatori;
- 2) l'acquisto di prodotti attraverso il cui uso si contribuisce a proteggere l'ambiente;
- 3) l'acquisto di beni di investimento per la realizzazione di attività di protezione dell'ambiente;
- 4) la realizzazione di servizi di protezione dell'ambiente messi a disposizione della collettività;
- 5) il pagamento di sussidi e contributi a favore di altri operatori che hanno l'effetto di abbassare il prezzo da pagare da parte di questi stessi operatori per l'acquisto di prodotti attraverso il cui uso si contribuisce a proteggere l'ambiente.

Sono escluse le spese in conto capitale e in conto interessi per il rimborso di prestiti, anche se connessi all'acquisto di beni o servizi per la protezione dell'ambiente.

FINANZIAMENTO DA PARTE DEI MINISTERI DI INTERVENTI PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DI ALTRI OPERATORI

Spesa – di parte corrente o in conto capitale – sostenuta per coprire totalmente o parzialmente le spese del tipo 1), 2), 3) e 4) di cui al precedente elenco, effettuate da parte di altri operatori, residenti o non residenti.

Sono inclusi i trasferimenti ad altri enti della pubblica amministrazione con l'esclusione di ogni tipo di trasferimenti tra Ministeri.



Figura 10
Distribuzione percentuale per settore ambientale delle somme pagate per la protezione dell'ambiente dai Ministeri, 1995-2002

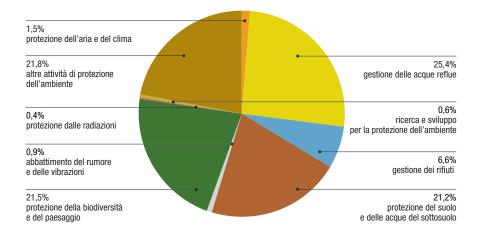


Tabella 1Somme pagate per la protezione dell'ambiente dai Ministeri, migliaia di euro a prezzi correnti*, 1995-2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Protezione dell'aria e del clima	7.093	605	703	1.523	13.090	14.101	77.572	50.209
Gestione delle acque reflue	238.220	243.567	240.477	375.837	508.215	361.841	378.590	402.257
Gestione dei rifiuti	99.013	101.400	76.951	104.107	109.024	73.458	60.084	86.543
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	191.345	95.795	135.328	155.242	568.104	595.655	270.686	286.342
Abbattimento del rumore e delle vibrazioni	6.874	21.182	8.127	23.710	29.412	7.246	731	5.499
Protezione della biodiversità e del paesaggio	238.845	219.385	285.183	315.550	197.335	291.611	380.157	404.103
Protezione dalle radiazioni	503	1.685	2.173	1.637	2.345	8.382	15.601	7.681
Ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	8.250	15.309	11.450	3.720	8.692	7.704	3.618	3.139
Altre attività di protezione dell'ambiente	170.351	216.572	69.618	199.453	383.801	192.732	645.014	484.882
Totale	960.494	915.501	830.010	1.180.778	1.820.019	1.552.732	1.832.054	1.730.655

Nota:

Sono esclusi i finanziamenti al resto del mondo, che costituiscono una quota del totale delle somme pagate di circa lo 0,1 % con punte massime dello 0,2%.



Si può osservare come i domini nei quali sono stati effettuati gli interventi di maggiore rilevanza economica siano, nell'ordine – ma con poche differenze tra le quantità totali di risorse spese – quelli della gestione delle acque reflue, della protezione della biodiversità e del paesaggio e della protezione del suolo e delle acque del sottosuolo, cui è da aggiungere il settore delle "altre attività" che, nel caso dei Ministeri, ha un peso rilevante specie per quanto riguarda le attività di amministrazione generale dell'ambiente non riferibili a singoli domini ambientali e le attività di formazione, informazione e comunicazione in campo ambientale.

Rilevante è anche la quota delle spese effettuate per attività di gestione dei rifiuti, mentre negli altri campi sono state spese nel periodo considerato risorse molto meno consistenti. Tra queste, risultano in crescita le spese per la protezione dell'aria e del clima e in diminuzione quelle per la ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente, che hanno toccato il loro massimo nel 1996.

La spesa del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio¹³

Nell'ambito della realizzazione e del finanziamento di attività per la protezione dell'ambiente da parte dell'insieme dei Ministeri, il ruolo del Ministero dell'ambiente e della tute-la del territorio, pur molto importante già all'inizio del periodo in esame, è diventato nel corso degli anni assolutamente preponderante.

La figura 11 mostra come gli stanziamenti di competenza, la massa spendibile e le spese effettuate per la protezione dell'ambiente da questo Ministero siano arrivati nel 2001 a sfiorare l'80% dei corrispondenti aggregati riferiti all'insieme dei Ministeri.

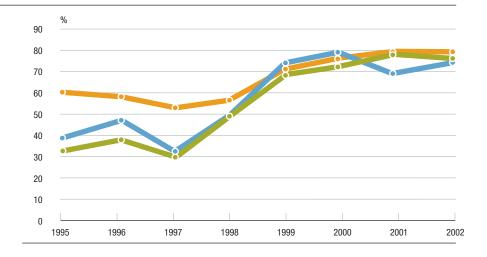
Anche in questo caso, la crescita maggiore del contributo del Ministero si è avuta tra il 1997 e il 1999, il che suggerisce che la crescita complessiva delle spese dei Ministeri per la protezione dell'ambiente sia stata in gran parte dovuta alla progressiva acquisizione da parte di tale Ministero di risorse e capacità di spesa.

La figura 12 mostra l'andamento della massa spendibile per la protezione dell'ambiente a disposizione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio suddivisa in stanziamenti di competenza e residui iniziali. L'andamento degli aggregati risulta simile, per entrambe le componenti, a quello del complesso dei Ministeri.

13
Va ricordato che non tutte le spese
del Ministero dell'ambiente e della
tutela del territorio rientrano nella
definizione di "protezione
dell'ambiente" dell'EPEA; ad
esempio, non rientrano in tale
definizione le spese relative all'"uso
e alla gestione delle risorse
naturali" (scheda 1), mentre vi
rientrano solo in parte le spese
finalizzate alla difesa del suolo e
alla difesa del mare e delle zone
costiere (scheda 4).

Figura 11
Stanziamenti di competenza, massa spendibile e somme pagate per la protezione dell'ambiente: quote del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio sul totale dei Ministeri, 1995-2002





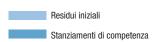


L'incidenza degli stanziamenti negli anni 1995-1998 è tuttavia inferiore, e la crescita della massa spendibile tra il 1997 e il 2001 addirittura superiore in termini assoluti a quella del totale dei Ministeri. Anche in questo caso si può individuare nel 1999 un anno di forte cambiamento, con un aumento degli stanziamenti di circa 1.000 milioni di euro, che supera quello del totale dei Ministeri.

La figura 13 mostra l'andamento delle somme pagate, distinte tra spese per interventi diretti di protezione dell'ambiente e pagamenti effettuati per il finanziamento di altri operatori, ivi comprese le altre amministrazioni pubbliche. L'andamento è molto simile a quello già visto per l'insieme dei Ministeri.

Entrambi i tipi di spesa sono cresciuti, con livelli e ritmo di crescita sensibilmente maggiori per i finanziamenti. Anche in questo caso, si evidenzia come la dinamica complessiva della spesa per la protezione dell'ambiente dell'insieme dei Ministeri tenda, nel corso degli anni, a coincidere con quella del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. L'esame dell'andamento delle somme pagate permette di osservare come alla forte crescita delle risorse a disposizione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio sia corrisposta negli anni 1998 e 1999 una notevole crescita nell'impiego delle somme disponibili.

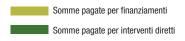
Figura 12 Composizione della massa spendibile per la protezione dell'ambiente, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, 1995-2002

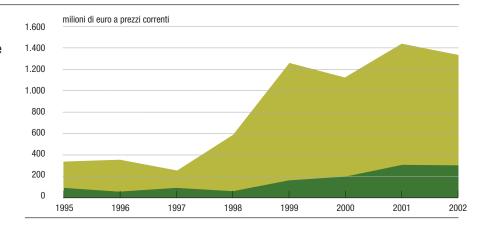


milioni di euro a prezzi correnti 4 000 3.500 3.000 2.500 2.000 1.500 1.000 500 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 200

Fonte: ISTAT, 2005

Figura 13
Somme pagate per la protezione
dell'ambiente del Ministero dell'ambiente
e della tutela del territorio, 1995-2002







Si assiste, infatti, in tali anni ad un notevole aumento dei pagamenti, che passano dai 260 milioni di euro del 1997 ai 1.257 milioni di euro del 1999, per rimanere a livelli analoghi negli anni successivi. L'andamento del coefficiente di realizzazione delle spese di protezione dell'ambiente effettuate dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (figura 14) conferma come la capacità di spesa di questo Ministero sia cresciuta notevolmente nella prima parte del periodo esaminato – in termini relativi rispetto alla massa spendibile – determinando una progressiva erosione dei residui. Al forte aumento degli stanziamenti del 1999 è corrisposta, quindi, una riduzione del coefficiente di realizzazione dal 52% raggiunto nel 1999 al 41% dell'anno successivo, denotando una riduzione della capacità di spesa che peraltro è solo relativa, dal momento che, come già visto, il livello assoluto della spesa è notevolmente cresciuto.

La distribuzione della spesa complessiva del periodo secondo le classi CEPA di destinazione è visualizzata nella figura 15, mentre la tabella 2 mostra nel dettaglio i livelli annuali delle somme pagate per settore ambientale.

Si può notare – oltre alla forte variabilità della composizione della spesa durante il periodo considerato – una diminuzione di importanza relativa della protezione della biodiversità e del paesaggio e un notevole incremento della concentrazione della spesa nel settore della protezione del suolo e delle acque del sottosuolo, soprattutto negli anni 1999 e 2000. Tale settore è rimasto importante anche negli ultimi due anni considerati, anche in conseguenza dell'acquisizione da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio delle competenze su questa materia che fino al 2000 erano attribuite al Ministero dei lavori pubblici.

Difesa del suolo, difesa del mare e delle zone costiere e protezione dell'ambiente Un ammontare rilevante delle risorse pubbliche è destinato in Italia ad interventi in materia di difesa del suolo e in materia di difesa del mare e delle zone costiere. Pur essendo tali ambiti di spesa di interesse ambientale, essi non sono inclusi in quanto tali nel concetto di "protezione dell'ambiente", né nel contesto dei conti economici nazionali, né in quello del conto satellite EPEA.

Figura 14 Coefficiente di realizzazione della spesa per la protezione dell'ambiente del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, 1995-2002

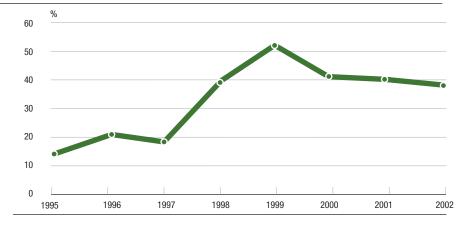




Tabella 2Somme pagate per la protezione dell'ambiente dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, migliaia di euro a prezzi correnti, 1995-2002

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Protezione	7.089	604	702	1.520	13.064	14.065	77.483	50.201
dell'aria e del clima								
Gestione	60.084	86.489	66.458	202.075	346.481	310.591	337.087	368.357
delle acque reflue								
Gestione dei rifiuti	8.576	6.832	3.156	22.909	33.776	28.598	14.957	22.711
protezione del suolo	16.517	3.896	3.182	35.552	422.191	478.938	203.247	254.848
e delle acque								
del sottosuolo								
Abbattimento	6.874	21.182	8.127	23.710	27.084	6.703	729	5.398
del rumore								
e delle vibrazioni								
Protezione della	80.967	32.369	109.522	121.562	47.006	111.192	153.090	136.922
biodiversità								
e del paesaggio								
Protezione dalle radiazioni	9	23	30	599	672	1.618	318	627
Ricerca e sviluppo	2.135	7.760	6.656	2.047	4.056	5.116	2.240	2.598
per la protezione								
dell'ambiente								
Altre attività di protezione	144.288	195.930	61.645	175.900	363.576	163.782	643.293	482.518
dell'ambiente								
Totale	326.539	355.083	259.478	585.875	1.257.906	1.120.603	1.432.445	1.324.179

Figura 15
Distribuzione percentuale per settore ambientale delle somme pagate per la protezione dell'ambiente dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, 1995-2002

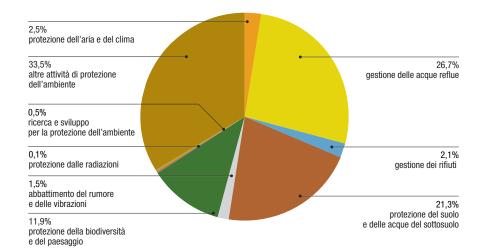




Tabella 3Spesa dei Ministeri per la difesa del suolo e per la difesa del mare e delle zone costiere, migliaia di euro a prezzi correnti, 1995-2002

DIFESA DEL SUOLO

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
2.039.748	2.174.450	1.928.271	2.124.457	2.660.858	2.711.004	2.584.543	2.203.447
107.941	145.978	95.491	65.126	89.129	64.200	106.930	87.498
533.998	386.022	360.797	407.073	627.190	618.747	466.237	562.238
95.731	75.870	66.094	38.535	11.479	12.616	15.260	20.300
e 6.417	5.353	1.457	1.512	1.388	676	737	1.463
65.641	38.976	40.410	44.242	43.470	49.230	654.247	453.485
1.230.019	1.522.251	1.364.022	1.567.968	1.888.204	1.965.536	1.341.131	1.078.463
-	-	-	-	-	-	-	-
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
567.414	560.328	353.614	611.490	1.033.090	972.876	1.054.027	783.214
4.423	26.038	10.695	9.660	31.659	14.862	19.528	24.785
186.054	87.905	107.832	82.763	396.732	347.126	189.668	138.402
22.251	17.289	6.964	11.189	3.119	2.252	4.069	7.344
1.103	3.477	289	239	1.086	251	275	873
25.114	18.826	5.882	21.615	21.317	27.941	465.599	312.946
328.468	406.794	221.953	486.025	579.178	580.444	374.887	298.864
			.00.020				
	2.039.748 107.941 533.998 95.731 e 6.417 65.641 1.230.019 - 1995 567.414 4.423 186.054 22.251 1.103	2.039.748 2.174.450 107.941 145.978 533.998 386.022 95.731 75.870 e 6.417 5.353 65.641 38.976 1.230.019 1.522.251 1995 1996 567.414 560.328 4.423 26.038 186.054 87.905 22.251 17.289 1.103 3.477 25.114 18.826	2.039.748 2.174.450 1.928.271 107.941 145.978 95.491 533.998 386.022 360.797 95.731 75.870 66.094 6 6.417 5.353 1.457 65.641 38.976 40.410 1.230.019 1.522.251 1.364.022 - - - 1995 1996 1997 567.414 560.328 353.614 4.423 26.038 10.695 186.054 87.905 107.832 22.251 17.289 6.964 1.103 3.477 289 25.114 18.826 5.882	2.039.748 2.174.450 1.928.271 2.124.457 107.941 145.978 95.491 65.126 533.998 386.022 360.797 407.073 95.731 75.870 66.094 38.535 6 6.417 5.353 1.457 1.512 65.641 38.976 40.410 44.242 1.230.019 1.522.251 1.364.022 1.567.968	2.039.748 2.174.450 1.928.271 2.124.457 2.660.858 107.941 145.978 95.491 65.126 89.129 533.998 386.022 360.797 407.073 627.190 95.731 75.870 66.094 38.535 11.479 e 6.417 5.353 1.457 1.512 1.388 65.641 38.976 40.410 44.242 43.470 1.230.019 1.522.251 1.364.022 1.567.968 1.888.204 - - - - - - 1995 1996 1997 1998 1999 567.414 560.328 353.614 611.490 1.033.090 4.423 26.038 10.695 9.660 31.659 186.054 87.905 107.832 82.763 396.732 22.251 17.289 6.964 11.189 3.119 1.103 3.477 289 239 1.086 25.114 18.826 5.882	2.039.748 2.174.450 1.928.271 2.124.457 2.660.858 2.711.004 107.941 145.978 95.491 65.126 89.129 64.200 533.998 386.022 360.797 407.073 627.190 618.747 95.731 75.870 66.094 38.535 11.479 12.616 6 6.417 5.353 1.457 1.512 1.388 676 65.641 38.976 40.410 44.242 43.470 49.230 1.230.019 1.522.251 1.364.022 1.567.968 1.888.204 1.965.536 1.995 1996 1997 1998 1999 2000 567.414 560.328 353.614 611.490 1.033.090 972.876 4.423 26.038 10.695 9.660 31.659 14.862 186.054 87.905 107.832 82.763 396.732 347.126 22.251 17.289 6.964 11.189 3.119 2.252 1.103 3.477	2.039.748 2.174.450 1.928.271 2.124.457 2.660.858 2.711.004 2.584.543 107.941 145.978 95.491 65.126 89.129 64.200 106.930 533.998 386.022 360.797 407.073 627.190 618.747 466.237 95.731 75.870 66.094 38.535 11.479 12.616 15.260 e 6.417 5.353 1.457 1.512 1.388 676 737 65.641 38.976 40.410 44.242 43.470 49.230 654.247 1.230.019 1.522.251 1.364.022 1.567.968 1.888.204 1.965.536 1.341.131 - - - - - - - - 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 567.414 560.328 353.614 611.490 1.033.090 972.876 1.054.027 4.423 26.038 10.695 9.660 31.659 14.862



MINISTERO L	DELL'AMBIENTE	E DELLA TUTELA	DEL TEKKITOKIO *
-------------	---------------	----------------	------------------

MASSA SPENDIBILE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	195.917	217.268	162.384	164.076	409.293	425.110	2.124.066	1.804.357
gestione delle acque reflue	106.265	145.112	94.996	64.926	88.840	63.853	106.930	87.498
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	23.163	15.261	15.344	72.392	311.108	348.968	310.202	411.022
protezione della biodiversità e del paesaggio	44.122	50.046	48.446	22.888	4.491	8.253	9.642	16.333
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	2.393	956	166	241	271	457	510	1.270
altre attività di protezione dell'ambiente	19.973	5.892	3.433	3.629	4.583	3.580	652.670	451.822
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	-	-	-	-	-	-	1.044.112	836.411
Finanziamento al resto del mondo	-	-	-	-	-	-	-	-
SOMME PAGATE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	24.996	35.665	16.662	13.527	310.896	293.345	910.060	656.622
gestione delle acque reflue	4.185	25.606	10.579	9.575	31.588	14.760	19.528	24.785
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	15.416	-	-	-	275.046	274.372	142.322	109.522
protezione della biodiversità e del paesaggio	1.738	8.831	5.383	3.337	1.446	1.744	2.900	6.591
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	441	272	116	34	65	168	169	800
altre attività di protezione dell'ambiente	3.215	957	584	581	2.751	2.300	465.208	312.787
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	-	-	-	-	-	-	279.934	202.137

Nota:

Il sensibile aumento della spesa del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per la difesa del suolo che si registra a partire dall'anno 2001, soprattutto per interventi non classificabili secondo la CEPA, è da ricondursi principalmente al fatto che da tale anno il Ministero acquisisce le competenze su questa materia che fino al 2000 facevano capo al Ministero dei Lavori Pubblici.



segue **Tabella 3**

DIFESA DEL MARE E DELLE ZONE COSTIERE

TOTALE MINISTERI

MASSA SPENDIBILE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	1.171.112	945.771	801.928	848.494	998.219	983.046	1.022.322	1.033.203
gestione delle acque reflue	600.678	419.516	272.264	219.526	247.541	148.644	107.578	92.995
gestione dei rifiuti	35.383	16.820	14.041	19.420	35.279	45.725	29.129	33.610
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	5.997	4.052	4.033	6.407	7.904	2.922	2.644	2.109
protezione della biodiversità e del paesaggio	199.231	179.700	210.008	226.254	275.647	335.682	349.603	366.357
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	12.153	5.728	5.481	3.040	3.454	1.746	178	144
altre attività di protezione dell'ambiente	32.352	17.216	15.631	31.237	34.667	35.828	53.613	57.650
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	285.217	301.624	279.167	341.078	392.037	410.820	477.364	478.588
Finanziamento al resto del mondo	101	1.115	1.301	1.532	1.691	1.678	2.215	1.749
SOMME PAGATE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	333.216	405.532	424.318	487.636	577.947	548.384	608.422	662.496
gestione delle acque reflue	61.858	85.274	93.800	136.589	168.086	87.507	60.884	65.437
gestione dei rifiuti	7.656	769	1.178	1.683	7.429	16.419	12.871	15.456
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	3.724	3.893	3.280	3.610	4.387	1.289	923	626
protezione della biodiversità e del paesaggio	88.264	114.524	149.404	147.970	144.137	211.457	249.079	282.522
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	2.488	1.437	2.128	558	2.091	465	117	67
altre attività di protezione dell'ambiente	26.657	14.854	7.973	25.636	27.392	28.911	42.814	36.838
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	142.476	183.677	165.375	170.145	222.903	200.783	239.743	259.918
Finanziamento al resto del mondo	93	1.105	1.180	1.446	1.523	1.554	1.991	1.631



MINISTERO	DELL'AMBIENTE	FDFIIA	TUTFI A DFI	TERRITORIO

MACCA CDENDIDII E								
MASSA SPENDIBILE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	722.574	479.062	336.079	321.099	421.660	392.522	343.197	277.226
gestione delle acque reflue	517.466	358.595	213.894	184.882	200.234	132.523	96.025	67.693
gestione dei rifiuti	35.322	16.059	13.068	18.517	33.708	43.672	28.520	32.490
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	-	-	-	1.696	2.747	2.920	2.631	2.064
protezione della biodiversità e del paesaggio	112.429	70.548	77.771	76.626	141.170	172.890	155.329	114.291
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	347	284	384	254	256	584	173	138
altre attività di protezione dell'ambiente	32.060	17.066	15.442	31.015	34.323	32.103	52.060	54.863
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	24.950	15.403	14.341	6.745	7.653	6.312	6.527	4.137
Finanziamento al resto del mondo	-	1.108	1.180	1.363	1.570	1.518	1.932	1.549
SOMME PAGATE								
Settori di intervento con riferimento alla CEPA	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Totale di cui:	90.260	85.525	94.374	156.186	177.473	181.707	186.999	155.892
gestione delle acque reflue	26.152	55.883	52.432	107.181	123.019	73.618	50.857	43.864
gestione dei rifiuti	7.617	362	559	1.284	6.517	15.113	12.507	14.866
protezione del suolo e delle acque del sottosuolo	-	-	-	506	693	1.288	916	597
protezione della biodiversità e del paesaggio	26.541	12.833	29.801	18.057	17.059	62.983	75.627	58.480
ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente	17	177	210	216	146	460	112	63
altre attività di protezione dell'ambiente	26.379	14.727	7.805	25.460	27.096	25.877	41.641	34.898
Altri interventi per la difesa del suolo non classificabili secondo la CEPA	3.552	438	2.386	2.119	1.443	850	3.564	1.574
Finanziamento al resto del mondo	-	1.105	1.180	1.363	1.500	1.518	1.775	1.549



Le spese in questione includono in particolare sia interventi di "protezione dell'ambiente" (classificabili in varie classi della CEPA), sia interventi connessi all'"uso e alla gestione delle risorse naturali" (le cui spese sono destinate ad essere registrate in un conto satellite del SERIEE distinto rispetto all'EPEA – Scheda 1), sia interventi che non rientrano in nessuno dei due precedenti concetti in quanto finalizzati alla tutela di attività e infrastrutture antropiche.

La tabella 3 mostra gli aggregati relativi alla massa spendibile e alle somme pagate destinate alla difesa del suolo e alla difesa del mare e delle zone costiere, rispettivamente dal complesso dei Ministeri e dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, per il periodo 1995-2002. I valori sono comprensivi sia delle spese per interventi diretti, sia di quelle per il finanziamento di altri operatori nazionali; i finanziamenti al resto del mondo sono evidenziati a parte. Le spese per interventi che rientrano nel concetto di "protezione dell'ambiente" e che non si sostanziano in trasferimenti ad operatori esteri sono classificate secondo la classe CEPA di pertinenza e sono quindi confrontabili con i dati relativi alle spese per la "protezione dell'ambiente" della pubblica amministrazione: ad esempio, le somme pagate dai Ministeri per interventi di gestione delle acque reflue a fini di difesa del mare rappresentano un "di cui" del complesso delle somme pagate dai Ministeri per interventi di gestione delle acque reflue (classe 2 della CEPA). In una voce a sé stante sono riportati i valori relativi ad interventi non di protezione dell'ambiente – quindi non classificabili secondo la CEPA – connessi o all'"uso e gestione delle risorse naturali" o alla tutela di attività e infrastrutture antropiche.

LA SPESA DELLE IMPRESE ITALIANE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Quanto spendono le imprese per la protezione dell'ambiente

La spesa per la protezione dell'ambiente sostenuta dalle imprese per l'anno 2001 ammonta a 6.786 milioni di euro, distribuiti fra investimenti e spese correnti (figura 16). Si tratta di spese sostenute da parte delle imprese per ridurre (prevenire o abbattere) le pressioni sull'ambiente (inquinamento e degrado) generate dalle proprie attività produttive. In pratica le imprese possono ridurre le proprie pressioni sull'ambiente o svolgendo in proprio attività di protezione dell'ambiente – sostenendo quindi i relativi costi di produzione (spese correnti per il personale, per l'acquisto dei beni e servizi necessari, ecc.) e i costi per l'acquisizione di apparecchiature ed impianti (investimenti) – o acquistando da terzi servizi di protezione dell'ambiente (spese correnti per l'acquisto di servizi di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti, servizi di installazione di apparecchiature e sistemi per la riduzione delle emissioni atmosferiche, servizi di consulenza e assistenza per l'adozione di un sistema di gestione ambientale normato, ecc.). L'elevata percentuale di investimenti rispetto al totale della spesa (61%) denota che nel 2001 il capitale per la protezione dell'ambiente è ancora in larga parte in fase di acquisizione da parte delle imprese¹⁴. Nei paesi del Nord Europa, che tipicamente si trovano ad uno stadio più avanzato del processo di costituzione del capitale ambientale rispetto all'Italia, si registra una percentuale degli investimenti pari a circa il 20-30% del totale delle spese per la protezione dell'ambiente.

14
Quando lo stock di capitale viene formato dalle imprese negli anni precedenti a quello della rilevazione, al momento dell'indagine si registra una prevalenza delle spese correnti, ossia delle spese che includono, tra l'altro, le spese per il funzionamento degli impianti e dei macchinari già acquisiti.

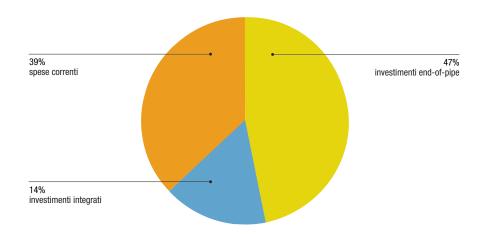


Figura 16

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per tipo di spesa, 2001

Fonte: Istituto per la ricerca sociale, 2004

Nell'interpretare questo forte aumento della spesa è opportuno tenere conto delle eventuali difficoltà che le imprese possono incontrare nel rispondere alle indagini sulle spese per la protezione dell'ambiente. In primo luogo, la scarsa familiarità con i concetti oggetto della rilevazione può determinare difficoltà nella compilazione dei questionari. Inoltre, anche in assenza di problemi di tipo concettuale, esiste una diffusa difficoltà da parte delle imprese ad individuare le voci di spesa relative all'ambiente all'interno della propria contabilità e a quantificarne l'ammontare. Ciò riguarda sia la contabilità generale. ossia i documenti - di bilancio e di accompagnamento ai bilanci redatti ai fini di fornire informazioni all'esterno sulla situazione finanziaria dell'impresa, sia la contabilità analitica, che costituisce invece uno strumento di gestione interna dell'impresa stessa. Tenendo conto di ciò l'incremento registrato dal 1997 al 2001 può in parte denotare anche una possibile diminuzione delle difficoltà di risposta da parte delle imprese ed essere spiegato, quindi, anche come l'effetto di una maggiore "emersione" del fenomeno oltre che di un incremento reale.



Rispetto ai dati del Censimento intermedio dell'Industria e dei Servizi, relativi al 1997, i dati del 2001 indicano una spesa superiore di oltre quattro volte. Tale variazione è da ricondurre ad una serie di fattori, tra cui anche la diversa copertura delle due serie di dati: in particolare i dati del 1997, diversamente da quelli del 2001, non includono le spese per investimenti in impianti integrati e non comprendono le imprese con meno di 20 addetti e le imprese appartenenti ad alcuni settori di attività economica (scheda 4). Se dal dato del 2001 viene sottratto l'ammontare degli investimenti integrati, nonché delle spese delle imprese con meno di 20 addetti e di tutte le imprese appartenenti ai settori esclusi dal campo di osservazione del 1997, l'incremento percentuale che ne risulta è circa il 224%¹⁵. Facendo riferimento a tale sottoinsieme di dati per il 2001 e confrontandolo con i dati del 1997 disaggregati per tipologia di spesa, ne risulta un cambiamento nella composizione della spesa: nel 1997 gli investimenti di tipo end-of-pipe delle imprese con almeno 20 addetti rappresentavano circa il 53% del totale della spesa (circa 820 milioni di euro) mentre nel 2001 ne rappresentano il 49% (circa 2.467 milioni di euro); viceversa le spese correnti che nel 1997 rappresentavano il 47% del totale della spesa (circa 728 milioni di euro), nel 2001 ne rappresentano il 51% (circa 2.545 milioni di euro).

Scheda 4

L'informazione statistica sulla spesa delle imprese per la protezione dell'ambiente

ISTAT (2002), "Spese delle imprese per l'ambiente" http://samoa.ISTAT.it/Economia/Cont i-nazi/index.htm

La prima rilevazione sulle spese per la protezione dell'ambiente delle imprese condotta dall'ISTAT in coerenza con le esigenze legate alla costruzione del conto EPEA è stata realizzata nel 1999, con riferimento all'anno 1997, nel contesto del Censimento Intermedio dell'Industria e dei Servizi¹. Attualmente la rilevazione di dati sulle spese per la protezione dell'ambiente sostenute dalle imprese è disciplinata dal regolamento comunitario N. 3056/2002 sulle statistiche strutturali d'impresa il quale prevede l'obbligo per gli Istituti di Statistica dei paesi membri di fornire ad EUROSTAT dati sugli investimenti in impianti di fine ciclo (end-of-pipe), gli investimenti in impianti integrati e le spese correnti totali per la protezione dell'ambiente; il regolamento dispone anche che tali dati siano disaggregati secondo l'attività economica dell'impresa e il settore ambientale secondo la classificazione CEPA. L'attuale regolamento modifica il precedente regolamento sulle stati-



stiche strutturali d'impresa n. 58/1997, in vigore al momento della realizzazione del Censimento Intermedio dell'Industria e dei Servizi, introducendo in particolare l'obbligo, prima non previsto, di rilevare dati anche sugli investimenti integrati e di disaggregare tutte le variabili relative alle spese ambientali anche in base al settore ambientale (CEPA). Per rispondere agli ampliati obblighi del regolamento n. 3056/2002 l'ISTAT ha avviato, a partire dall'esercizio 2001, la raccolta di dati sulle spese ambientali nell'ambito delle indagini correnti sui conti economici delle imprese. Si tratta in particolare di due rilevazioni: l'indagine sul Sistema dei Conti delle Imprese (SCI) rivolta alle imprese con almeno 100 addetti e l'indagine sulle Piccole e Medie Imprese (PMI) e sull'esercizio di arti e professioni rivolta alle imprese con 1-99 addetti. I dati disponibili, relativi agli anni 1997 e 2001, sono tra loro confrontabili sotto il profilo delle definizioni e del livello di disaggregazione (classe di addetti, attività economica e settore ambientale). Non sono altrettanto confrontabili sotto il profilo del campo di osservazione e delle variabili rilevate. I dati del 1997 si riferiscono solo alle imprese con almeno 20 addetti e hanno riguardato gli investimenti in impianti di fine ciclo e le spese correnti per la protezione dell'ambiente; i dati del 2001 includono anche le imprese con meno di 20 addetti e gli investimenti in impianti integrati. Inoltre i dati del 1997 non comprendono alcuni settori di attività economica che sono invece inclusi nei dati del 2001; si tratta, con riferimento all'ATECO91, dei settori 37 "Recupero e preparazione per il riciclaggio" e 90 "Smaltimento dei rifiuti solidi delle acque di scarico e simili", i quali rivestono un ruolo particolare nel campo della protezione dell'ambiente (scheda 5), nonché dei settori M "Istruzione" e N "Sanità e altri servizi sociali".

Le tipologie di spese per la protezione dell'ambiente rilevate presso le imprese sono le seguenti:

Investimenti di fine ciclo o di tipo "end-of-pipe" - Investimenti per l'acquisto di apparecchiature, installazioni o dispositivi per il controllo e l'abbattimento dell'inquinamento, che sono aggiuntivi e identificabili separatamente rispetto alle attrezzature ed agli impianti produttivi (ad esempio, filtri per il trattamento dei reflui gassosi).

Investimenti a ridotto impatto ambientale o "integrati" - Investimenti per l'acquisto di apparecchiature, installazioni o dispositivi a ridotto impatto ambientale che costituiscono parte integrante delle attrezzature e degli impianti produttivi e che, quindi, non sono identificabili separatamente da questi ultimi.

Spese correnti - Spese sostenute per attività di protezione dell'ambiente svolte in proprio e/o spese per servizi acquistati all'esterno: pagamento giornate-uomo del personale dipendente per la gestione e manutenzione di impianti e attrezzature per la protezione ambientale, attività amministrative, formative e di ricerca legate alla protezione
ambientale; noleggio, affitto o leasing di attrezzature ed impianti per la protezione
ambientale; spese per beni e servizi connessi alla protezione ambientale (necessarie al
funzionamento di attrezzature ed impianti, riparazione e manutenzione ordinaria, brevetti e licenze); spese per l'acquisto di contenitori e buste per rifiuti, contenitori per il compost, combustibili senza zolfo, marmitte catalitiche ed altre misure di adattamento dei
veicoli alla legislazione ambientale; servizi ambientali acquistati all'esterno per smalti-



mento, monitoraggio, consulenza in campo ambientale, progettazione impianti di protezione ambientale. Sono escluse le tasse e tutti i pagamenti ad Enti pubblici che non vengono effettuati come corrispettivo di un servizio.

NB Per la definizione di "protezione dell'ambiente" e dei settori ambientali individuati in base alla CEPA si rinvia alla scheda 1

Scheda 5

Le spese delle imprese italiane che producono servizi di protezione dell'ambiente per conto terzi Il campo di osservazione delle indagini con cui l'ISTAT rileva i dati sulle spese per la protezione dell'ambiente (scheda 4) include imprese che rivestono un ruolo particolare in quanto svolgono servizi di protezione dell'ambiente per conto terzi. È il caso delle imprese classificate nelle divisioni:

37 – "Preparazione e recupero per il riciclaggio";

90 – "Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili".

Le imprese appartenenti a queste attività economiche svolgono servizi di gestione dei rifiuti (entrambe le divisioni) e servizi di gestione delle acque reflue (solo la divisione 90) per conto terzi. In particolare le imprese della divisione 37 generalmente svolgono a titolo secondario attività di raccolta e trattamento dei rifiuti in funzione della propria attività principale di produzione di materiali recuperati e riciclati.

Le imprese, invece, della divisione 90 svolgono a titolo principale attività di gestione dei rifiuti e di gestione delle acque reflue e, come tali, vengono denominate nel contesto del conto satellite EPEA "produttori specializzati" di servizi di protezione dell'ambiente.

La natura delle spese per la protezione dell'ambiente di queste imprese è dunque differente da quella delle spese generalmente sostenute dagli altri settori dell'economia analizzate nel contesto della presente sezione: gli altri settori dell'economia per lo più sostengono spese per ridurre le pressioni ambientali generate dalle proprie attività produttive, autoproducendo servizi di protezione dell'ambiente o acquistandoli da terzi; le spese dei settori 37 e 90 sono essenzialmente spese sostenute per ridurre le pressioni ambientali – rifiuti e reflui – generate da terzi.

Si tratta, infatti, di costi di produzione e spese di investimento sostenute per produrre servizi di gestione dei rifiuti e delle acque reflue per conto, prevalentemente, di altre imprese e di enti pubblici. Data la loro natura, le spese per la protezione dell'ambiente di produttori come quelli appartenenti ai settori 37 e 90 devono essere analizzate separatamente rispetto alle spese sostenute dagli altri settori dell'economia, onde evitare possibili duplicazioni contabili: infatti, le spese sostenute dalle imprese degli altri settori dell'economia includono, tra le altre, anche spese sostenute per l'acquisto di servizi di gestione dei rifiuti e di gestione delle acque reflue prodotti e venduti da parte di imprese appartenenti ai settori 37 e 90¹.

I dati sulle spese ambientali delle imprese analizzati nella presente sezione, per quanto riguarda le divisioni 37 e 90, includono solo le spese (correnti e di investimento) sostenute per settori ambientali diversi da quello della gestione dei rifiuti e da quello della gestione delle acque reflue: si suppone, infatti, che le spese sostenute per i settori ambientali diversi da questi, siano sostenute prevalentemente per l'abbattimento delle

In realtà produttori secondari o specializzati di servizi di protezione dell'ambiente esistono anche nell'ambito di altri settori di attività economica, ma allo stato attuale non risultano identificabili. In ogni caso la maggior parte di questi produttori è classificato nell'ambito delle divisioni 37 e 90.



proprie pressioni ambientali e non per conto terzi.

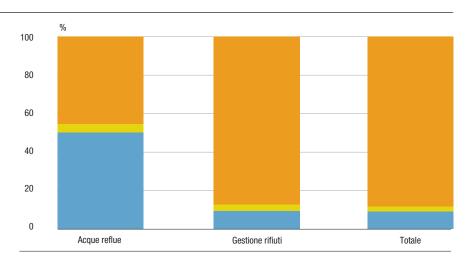
Nel 2001 la spesa complessiva per la gestione dei rifiuti sostenuta dalle imprese rientranti nelle divisioni 37 e 90 ammonta a circa 5.096 milioni di euro, di cui l'87% è costituito da spese correnti, l'11% da investimenti end-of-pipe e il rimanente 2% da investimenti integrati. La quasi totalità delle spese è sostenuta dalle imprese della divisione 90 alle quali è da imputare il 98% del totale della spesa per la gestione dei rifiuti delle imprese qui considerate.

Con riferimento ai soli produttori specializzati (divisione 90), nel 2001 la spesa per la gestione dei rifiuti ammonta complessivamente a 4.747 milioni di euro, quasi interamente destinate alle spese correnti (87% del totale); la spesa per la gestione delle acque reflue ammonta a circa 92 milioni di euro, di cui il 51% è costituito da investimenti endof-pipe, il 45% da spese correnti e il 4% da investimenti integrati.

FiguraSpese dei produttori specializzati
per tipo di spesa e settore ambientale,
2001



Fonte: Istat, 2005



Quali sono le imprese che spendono per la protezione dell'ambiente

Analogamente a quanto avviene nella maggioranza dei paesi della UE, le quote più elevate di investimenti e spese correnti per la protezione dell'ambiente (figura 17,18,19 e tabella 4) provengono dalle imprese manifatturiere (43% degli investimenti *end-of-pipe*, 86% degli investimenti integrati e 41% della spese correnti) e dalle imprese produttrici e distributrici di energia elettrica, gas e acqua (43% degli investimenti *end-of-pipe*, 9% degli investimenti integrati e 24% delle spese correnti). Con riferimento alle sole spese correnti rilevante è anche la percentuale fatta registrare dal settore dei trasporti pari, nel 2001, al 17,5% del totale di tali spese.



Figura 17

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale degli investimenti end-of-pipe per settore di attività economica, 2001

Fonte: ISTAT, 2005

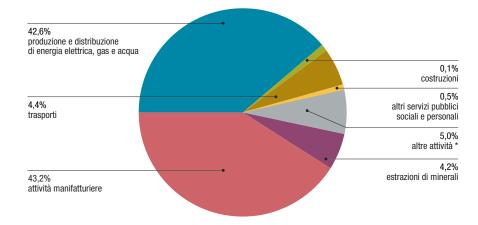


Figura 18

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale degli investimenti integrati per settore di attività economica, 2001

Fonte: ISTAT, 2005

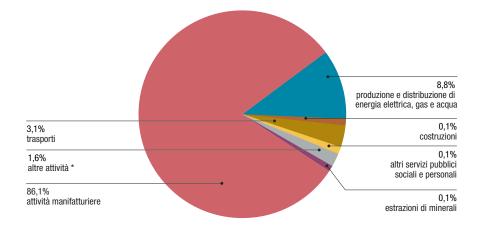


Figura 19

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale delle spese correnti per settore di attività economica, 2001

Nota per le figure 17,18,19:

tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N).



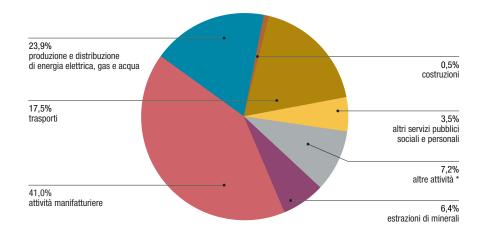




Tabella 4 Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione per attività economica e tipo di spesa, migliaia di euro a prezzi correnti, 2001

ATTIVITA' ECONOMICA *	TIPO DI SPESA			
	Investimenti end-of-pipe	Investimenti integrati	Spese correnti	Totale
C. ESTRAZIONE DI MINERALI	136.049	877	171.478	308.404
CA. Estrazione di minerali energetici	134.589	0	167.686	302.275
CB. Estrazione di minerali non energetici	1.460	877	3.793	6.129
D. ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	1.399.552	809.692	1.104.951	3.314.195
DA. Industrie alimentari,				
delle bevande e del tabacco	39.469	10.117	58.187	107.773
DB. Industrie tessili				
e dell'abbigliamento	64.476	4.441	37.571	106.488
DC. Industrie conciarie, fabbricazione				
di prodotti in cuoio, pelle e similari	2.644	356	31.606	34.606
DD. Industria del legno e dei prodotti in legno	12.629	424	3.385	16.438
DE. Fabbricazione della pasta-carta,				
della carta e dei prodotti di carta;				
stampa ed editoria	907.137	3.729	31.365	942.231
DF. Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio,				
trattamento dei combustibili nucleari	21.336	2.030	83.805	107.170
DG. Fabbricazione di prodotti chimici e				
di prodotti chimici artificiali	122.823	1.690	311.981	436.494
DH. Fabbricazione di articoli in gomma				
e materie plastiche	17.112	574.870	33.195	625.177
DI. Fabbricazione di prodotti della lavorazione				
di minerali non metalliferi	45.446	6.183	66.468	118.097
DJ. Produzione di metallo e fabbricazione				
di prodotti in metallo	64.046	23.095	108.306	195.447
DK. Fabbricazione di macchine ed apparecchi				
meccanici, compresi l'installazione, il montaggio,				
la riparazione e la manutenzione	16.240	174.537	250.504	441.281
DL. Fabbricazione di macchine elettriche				
e di apparecchiature elettriche ed ottiche	20.970	2.549	34.416	57.935
DM. Fabbricazione di mezzi di trasporto	60.000	1.199	23.538	84.737
DN. Altre industrie manifatturiere	5.224	4.470	30.627	40.321
E. PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE				
DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	1.380.741	82.757	644.855	2.108.353
F. COSTRUZIONI	2.754	1.112	12.742	16.609
I. TRASPORTI	144.033	29.588	471.355	644.976
O. ALTRI SERVIZI PUBBLICI, SOCIALI E PERSONALI	17.777	733	93.637	112.147
ALTRE ATTIVITÀ**	161.594	15.378	194.712	371.684
TOTALE	3.242.501	940.136	2.693.731	6.876.368

Note:

Sono indicate sezioni e sottosezioni ATECO91;

Tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N).



Tra le attività manifatturiere, il contributo maggiore agli investimenti per la protezione ambientale deriva dalle imprese che operano nei seguenti settori (tabella 4):

- "fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche", con il 61% del totale degli investimenti integrati;
- "fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta; stampa ed editoria", con il 28% del totale degli investimenti di tipo *end-of-pipe*;
- "fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione", con circa il 19% del totale degli investimenti integrati.

Il contributo maggiore alle spese correnti per la protezione ambientale deriva dalle imprese operanti nei seguenti settori:

- "fabbricazione di prodotti chimici e di prodotti chimici artificiali", con il 12% circa del totale delle spese correnti;
- "fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e la manutenzione", con il 9% del totale delle spese correnti.

Analizzando per ciascun settore di attività economica la distribuzione della spesa ambientale tra investimenti (end-of-pipe ed integrati) e spese correnti, si evidenzia (figura 20) come sia destinata ad investimenti la maggior parte della spesa ambientale delle imprese manifatturiere e delle imprese produttrici e distributrici di energia elettrica, gas e acqua (rispettivamente pari al 67% e al 69% del totale della spesa in ciascuno dei due settori). Per le imprese estrattive e per quelle classificate nella voce "altre attività" si registra una sostanziale equiripartizione tra spese correnti ed investimenti per la protezione ambientale. È invece assorbita dalle spese correnti la quota maggiore delle spese ambientali delle imprese appartenenti ai settori delle costruzioni, del trasporto e degli "altri servizi pubblici, sociali e personali" (pari rispettivamente al 77%, 73% e 83% del totale della spesa in ciascun settore).

Nota figura 20:

Tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N). Fonte: ISTAT, 2005

Figura 20

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per tipologia di spesa e per settore di attività economica, 2001



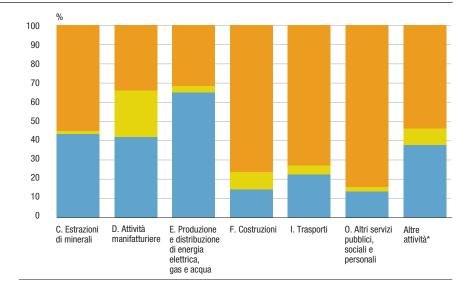
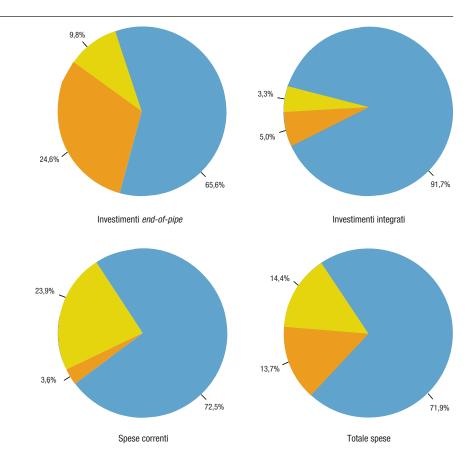




Figura 21 Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale di ciascun tipo di spesa per classe di addetti, 2001



1-49

50-249 250+

Tabella 5

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione per settore di attività economica, tipo di spesa e classe di addetti, migliaia di euro a prezzi correnti, 2001

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA *	TIPO DI SPESA E CLASSE DI ADDETTI								
	INVESTIMENTI END OF PIPE					INVESTIMENTI INTEGRATI			
	1-49	50-249	250+	TOTALE	1-49	50-249	250+	TOTALE	
C. ESTRAZIONE DI MINERALI	660	800	134.589	136.049	563	314	-	877	
D. ATTIVITA' MANIFATTURIERE	53.390	110.171	1.235.992	1.399.552	14.073	25.153	770.466	809.692	
E. PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE									
DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	731.130	47.934	601.677	1.380.741	18.464	3.732	60.560	82.757	
F. COSTRUZIONI	781	322	1.651	2.754	-	1.112	-	1.112	
I. TRASPORTI	3.524	7.687	132.821	144.033	-	-	29.588	29.588	
O. ALTRI SERVIZI PUBBLICI,									
SOCIALI E PERSONALI	3.448	4.210	10.119	17.777	496	237	-	733	
ALTRE ATTIVITA' **	4.005	146.185	11.404	161.594	13.519	34	1.825	15.378	
TOTALE	796.938	317.309	2.128.253	3.242.501	47.115	30.582	862.439	940.136	



Il livello della spesa delle imprese per la protezione dell'ambiente è correlato positivamente alla dimensione d'impresa (figura 21 e tabella 5). Le imprese di dimensioni più grandi realizzano la maggior parte delle spese per la protezione dell'ambiente e in particolare di quelle che si sostanziano nell'acquisizione di tecnologie più avanzate: le imprese con almeno 250 addetti realizzano il 72% della spesa complessiva, il 66% degli investimenti di tipo end-of-pipe ed il 92% degli investimenti integrati.

Analizzando la distribuzione della spesa ambientale per tipologia all'interno di ciascuna delle tre classi dimensionali considerate (1-49, 50-249, 250+), appare evidente come agli investimenti sia destinata la quota maggiore del totale delle spese per la protezione ambientale sostenuta dalle imprese rientranti nelle classe dimensionale 1-49 e da quelle rientranti nella classe dimensionale 250+ (figura 22).

Le imprese con 1-49 addetti destinano l'85% del totale delle spese per la protezione dell'ambiente ad investimenti di fine ciclo, il che denota come siano principalmente tali imprese a trovarsi nella fase di acquisizione del capitale per la protezione dell'ambiente. Le grandi imprese destinano agli investimenti il 61% del totale della propria spesa per la protezione ambientale, in particolare il 43% agli investimenti end-of-pipe e il 17% agli investimenti integrati.

La spesa delle imprese per settore ambientale

Nel 2001 le spese delle imprese per la protezione dell'ambiente si distribuiscono fra i diversi settori ambientali come illustrato in tabella 6 e figura 23. La quota maggiore del totale delle spese delle imprese per la protezione ambientale si concentra nei settori ambientali rientranti nella categoria "altro" (34% del totale); alla gestione dei rifiuti e alla protezione dell'aria e del clima è destinata una quota pari rispettivamente al 25% e al 24% del totale e alla gestione delle acque reflue il rimanente 17% (figura 23).

Note:

I settori indicati corrispondono a sezioni ATECO91;

**

Tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N).

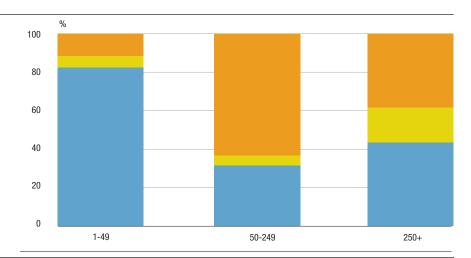
	TIPO DI SPESA E CLASSE DI ADDETTI							
	SPESE CORRENTI					TOTALE SPESE		
	1-49	50-249	250+	TOTALE	1-49	50-249	250+	TOTALE
C. ESTRAZIONE DI MINERALI	3.700	835	166.943	171.478	4.923	1.949	301.532	308.404
D. ATTIVITA' MANIFATTURIERE	51.055	358.341	695.555	1.104.951	118.518	493.665	2.702.013	3.314.195
E. PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE								
DI ENERGIA ELETTRICA, GAS E ACQUA	27.823	28.735	588.297	644.855	777.417	80.402	1.250.534	2.108.353
F. COSTRUZIONI	3.288	7.345	2.109	12.742	4.069	8.779	3.760	16.609
I. TRASPORTI	774	81.834	388.748	471.355	4.298	89.521	551.157	644.976
O. ALTRI SERVIZI PUBBLICI,								
SOCIALI E PERSONALI	2.098	1.225	90.313	93.637	6.043	5.672	100.432	112.147
ALTRE ATTIVITA' **	8.360	166.340	20.012	194.712	25.884	312.559	33.241	371.684
TOTALE	97.098	644.656	1.951.977	2.693.731	941.152	992.547	4.942.669	6.876.368



Figura 22 Spese delle imp

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per tipo di spesa e classe di addetti, 2001





Fonte: ISTAT, 2005

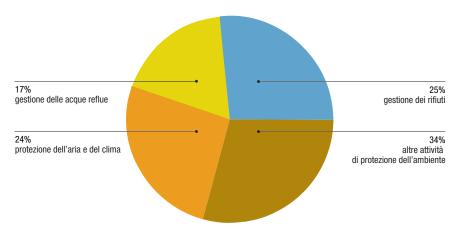
Figura 23

Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale della spesa complessiva per settore ambientale, 2001

Note figure 23,24 e tabella 6:

Tale voce comprende i seguenti settori ambientali: protezione del suolo e delle acque del sottosuolo; abbattimento del rumore e delle vibrazioni; protezione della biodiversità e del paesaggio; protezione dalle radiazioni; ricerca e sviluppo; gestione generale dell'ambiente e spese indivisibili.

Fonte: ISTAT, 2005



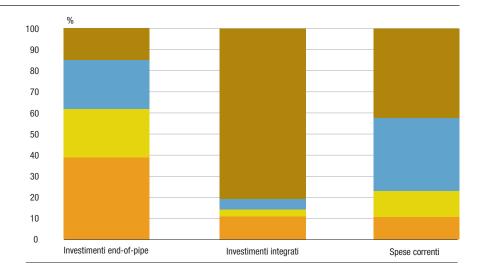
Considerando distintamente le spese di investimento e le spese correnti, si osserva che gli investimenti per la protezione dell'ambiente si concentrano nel settore della protezione dell'aria e del clima (33%), hanno un peso equivalente nei settori della gestione delle acque reflue e della gestione dei rifiuti (rispettivamente 20% e 19%) e sono destinati per poco meno di un terzo agli altri settori ambientali (29%); diversa è invece la distribuzione delle spese correnti, che risultano destinate per il 10% alla protezione dell'aria e del clima, per il 14% alla gestione delle acque reflue, per il 34% alla gestione dei rifiuti e per il 41% agli altri settori ambientali. Va altresì specificato che, nell'ambito degli investimenti vi è una notevole differenza nella distribuzione per settore ambientale tra gli investimenti integrati e gli investimenti end-of-pipe: i primi si concentrano quasi esclusivamente nella categoria "altro", che fa registrare una percentuale di investimenti integrati pari all'82%; mentre gli investimenti end-of-pipe si concentrano principalmente nel settore della protezione dell'aria e del clima cui è destinata una percentuale pari al 39% del totale di tali investimenti (figura 24).

Analizzando l'articolazione per settore ambientale della spesa per la protezione dell'ambiente di ciascun raggruppamento di attività economica, emerge come la distribuzione



Figura 24
Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per tipo di spesa e per settore ambientale, 2001





Fonte: ISTAT, 2005

Tabella 6Spese delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione della spesa complessiva per tipo di spesa e settore ambientale

TIPO DI SPESA		;	SETTORI AMBIENTALI		
	Protezione aria e clima	Gestione acque reflue	Gestione rifiuti	Altro (*)	Totale
Investimenti	1.360.366	815.927	785.556	1.220.789	4.182.637
Investimenti end-of-pipe	1.254.263	789.007	750.324	448.906	3.242.501
Investimenti integrati	106.102	26.919	35.232	771.883	940.136
Spese correnti	268.880	386.114	928.674	1.110.063	2.693.731
TOTALE	1.629.246	1.202.041	1.714.230	2.330.852	6.876.368

Fonte: ISTAT, 2005

delle spese appaia correlata con i principali tipi di pressione ambientale generate dalle attività del raggruppamento. Ciò spiega, ad esempio: la preponderanza dei settori ambientali inclusi nella voce "altro" per quanto riguarda le attività estrattive che spendono soprattutto per la protezione del suolo e del paesaggio (figura 25 e figura 26); la preponderanza dei settori della protezione dell'aria e del clima e della gestione delle acque reflue per quanto riguarda gli investimenti dei raggruppamenti "Fabbricazioni di prodotti chimici e prodotti chimici artificiali" e "Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua"; la preponderanza dei settori della gestione delle acque reflue e dei rifiuti per quanto riguarda gli investimenti del settore della "Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta; stampa ed editoria" (figura 25); la preponderanza dei settori della gestione delle acque reflue e dei rifiuti per quanto riguarda le spese correnti di molti raggruppamenti di attività economiche (figura 26)



Investimenti delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per settore di attività economica e per settore ambientale, 2001

Note:

Tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N);

*

Tale voce comprende i seguenti settori ambientali: protezione del suolo e delle acque del sottosuolo; abbattimento del rumore e delle vibrazioni; protezione della biodiversità e del paesaggio; protezione dalle radiazioni; ricerca e sviluppo; gestione generale dell'ambiente e spese indivisibili.



Fonte: ISTAT, 2005

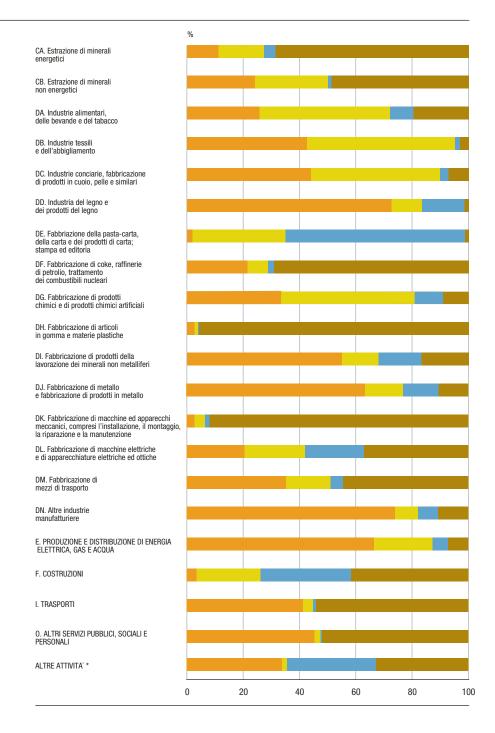


Figura 26

Spese correnti delle imprese per la protezione dell'ambiente: distribuzione percentuale per settore di attività economica e per settore ambientale, 2001

Note:

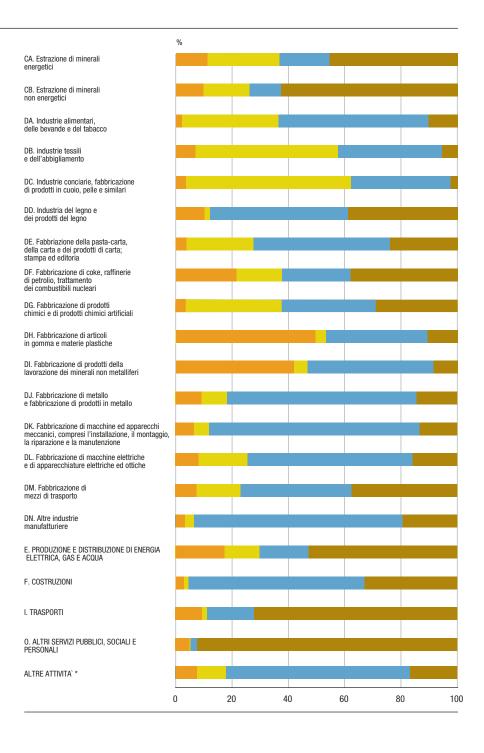
Tale voce comprende le seguenti sezioni: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali per la casa (G); alberghi e ristoranti (H); intermediazione monetaria e finanziaria (J); attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali ed imprenditoriali (K); istruzione (M), sanità e altri servizi sociali (N).

44

Tale voce comprende i seguenti settori ambientali: protezione del suolo e delle acque del sottosuolo; abbattimento del rumore e delle vibrazioni; protezione della biodiversità e del paesaggio; protezione dalle radiazioni; ricerca e sviluppo; gestione generale dell'ambiente e spese indivisibili.



Fonte: ISTAT, 2005





RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 3



LA RIFORMA DELLA POLITICA DI COESIONE: PROSPETTIVE PER IL NUOVO CICLO DI PROGRAMMAZIONE DEI FONDI STRUTTURALI 2007-2013

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo Divisione II

1 COM (2004) 492, COM (2004) 493, COM (2004) 494, COM (2004) 495, COM (2004) 496

2
COM (2004) 107. Ogni tre anni la
Commissione analizza lo stato della
politica di coesione.

La riforma dei Fondi Strutturali e del Fondo di Coesione si inserisce in quella più ampia della politica di coesione economica e sociale per il nuovo periodo di programmazione 2007-2013. Tale politica, volta a ridurre le disparità interne all'Unione europea, diventa ancora più importante in seguito al recente allargamento dell'Unione ai dieci nuovi Stati membri, caratterizzati in media da livelli di sviluppo inferiori a quelli dei membri dell'UE a 15. Nell'estate del 2004, la Commissione europea ha presentato le proposte di regolamento per il nuovo ciclo di programmazione 2007-2013. Esse sono passate all'esame del Consiglio, che ha proceduto a recepire le indicazioni formulate dai governi dei Paesi membri. La versione finale del Consiglio e del Parlamento europeo del documento relativo alle prospettive finanziarie è stata approvata a dicembre 2005. Il 2006 sarà dedicato alla predisposizione dei documenti programmatici per il periodo 2007-13.

Le quattro sfide che il nuovo ciclo della politica di coesione lancia sono così individuate nelle proposte¹ della Commissione derivanti dalla terza relazione sulla coesione economica e sociale²:

- necessità di una maggiore coesione nell'Unione allargata: tendenze demografiche, allargamento e congiuntura economica sono le principali sfide per la politica di coesione;
 rafforzamento delle priorità dell'Unione (strategia di Lisbona - Göteborg): incorporazione degli obiettivi della strategia nella politica di coesione che deve diventarne veicolo di attuazione;
- 3) maggiore qualità per promuovere uno sviluppo più equilibrato e sostenibile: il bilanciamento nella diffusione infrastrutturale materiale e immateriale si ripercuoterà positivamente su tutto il territorio:
- 4) un nuovo partenariato per la coesione: cooperazione tra tutti i livelli di governo ampiamente intesi.

I programmi di sviluppo nazionali e regionali devono quindi fondarsi sui seguenti tre temi chiave stabiliti nell'agenda di Lisbona-Göteborg, oltre che su quanto stabilito nella Strategia europea per l'occupazione, costruendo, se del caso, le necessarie capacità istituzionali:

- 1) innovazione nell'economia della conoscenza;
- 2) ambiente e prevenzione dei rischi;
- 3) accessibilità al territorio e ai servizi d'interesse economico generale.

La rinnovata politica di coesione sarà finanziata da tre soli fondi: Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Fondo Sociale Europeo (FSE) e Fondo di Coesione.

Le politiche di sviluppo rurale e di sostegno alla pesca saranno scorporate dalla politica di coesione: la porzione del Fondo Europeo Orientamento e Garanzia in Agricoltura (FEOGA) attualmente gestita come Fondo Strutturale confluirà nella Politica Agricola Comune (PAC), mentre lo Strumento Finanziario di Orientamento per la Pesca (SFOP) andrà a finanziare la Politica comune della pesca.

L'organizzazione della programmazione si conformerà a tre priorità comunitarie che costituiranno i tre nuovi obiettivi della politica di coesione:

- 1) Convergenza: sostegno della crescita e della creazione di occupazione nelle regioni e negli Stati membri meno avanzati; raccoglie l'attuale Obiettivo 1 e il Fondo di Coesione. Otterrà l'81,9% della dotazione totale dei fondi.
- 2) Competitività regionale e occupazione: si rivolge alle regioni più avanzate ma che



scontano ancora sacche di sottosfruttamento delle risorse; sostituisce sostanzialmente gli attuali Obiettivi 2 e 3. Otterrà il 15,7% dei fondi.

3) Cooperazione territoriale europea: mira a rafforzare la cooperazione transfrontaliera, transnazionale ed interregionale (i cosiddetti 3 *volet*) attraverso iniziative congiunte locali che si concretizzino in azioni di sviluppo territoriale integrato coerenti con le priorità comunitarie. La modifica dello *status* della cooperazione territoriale, che da iniziativa comunitaria INTERREG diverrà uno dei tre nuovi obiettivi della politica di coesione dell'Unione europea, prevedrà un salto di qualità nella cooperazione e concentrazione delle azioni, che dovranno essere finalizzate all'obiettivo prioritario dello sviluppo territoriale regionale. Tale obiettivo otterrà il 2,4% dei fondi. Circa la metà del totale della dotazione dei fondi sarà destinato ai 10 nuovi Stati membri più Bulgaria e Romania, presumibilmente membri a partire dal 2007 (20% circa della popolazione).

Lo schema seguente riassume le differenze tra il corrente ciclo e quello futuro, evidenziando il notevole sforzo di semplificazione proposto dalla riforma:

TabellaObiettivi e strumenti

Fonte: Commissione europea, 2004

2000-2006		2007-2013	
Obiettivi	Strumenti finanziari	Obiettivi	Strumenti finanziari
Fondo di coesione	Fondo di coesione	Convergenza	Fondo di coesione
		e competitività	FESR-FSE
Obiettivo 1	FESR	Competitività regionale	FESR
	FSE	e occupazione	FSE
	FEAOG-Orientamento	- livello regionale	
	SF0P	- livello nazionale:	
Obiettivo 2	FESR	Strategia europea	
	FSE	per l'occupazione	
Obiettivo 3	FSE	Cooperazione territoriale	FESR
INTERREG	FESR	europea	
URBAN	FESR		
EQUAL	FSE		
LEADER	FEAOG-Orientamento		
Sviluppo rurale e	FEAOG-Garanzia		
ristrutturazione del	SF0P		
settore della pesca			
al di fuori			
dell'Obiettivo 1			
9 Obiettivi	6 Strumenti	3 Obiettivi	3 Strumenti

ASPETTI FINANZIARI E CRITERI DI SPESA

Risorse finanziarie - In base al documento finanziario più recente l'ammontare totale dei fondi corrisponde allo 0,37% del PIL della UE27, pari a circa 310 miliardi di euro. Per quanto concerne quattro delle attuali regioni italiane Obiettivo 1, cioè Calabria, Campania, Puglia e Sicilia, dal 2007 continueranno a ricadere nell'area di intervento priorita-



rio della politica di coesione (Convergenza), non avendo raggiunto la soglia del 75% della media del PIL dell'Unione. La Basilicata sarà invece interessata dal cosiddetto effetto statistico: infatti, a causa dell'allargamento dell'Unione europea a Paesi con PIL pro capite notevolmente inferiore, il PIL pro capite UE25 è diminuito del 12,5% ed il dato lucano è risultato superiore al valore medio europeo, nonostante le condizioni socioeconomiche siano rimaste realisticamente invariate. Pertanto, la regione sarà transitoriamente inclusa nell'obiettivo Convergenza, come regione in *phasing out* statistico, fruendo fino al 2013, ma inderogabilmente non oltre, di contributi via via decrescenti. La Sardegna sarà invece fuori dall'Obiettivo 1 per "effetto naturale", anche confrontando i suoi dati economici alla media UE15 e, quindi, ricadrà nell'area delle regioni eredi del vecchio Obiettivo 2 (Competitività regionale e occupazione), anche se con lo status di regione *phasing in*, che le accorda un'attenzione particolare dal punto di vista finanziario anche nella prima parte della prossima programmazione.

Principi di spesa e attuazione - L'azione comunitaria dovrà rispondere ancora ai principi di proporzionalità dell'azione e sussidiarietà nella ripartizione delle responsabilità e dei poteri decisionali, previsti dai trattati CE. Novità del nuovo ciclo sarà la caduta dell'obbligo del principio di integrazione finanziaria dei fondi presente nell'attuale ciclo di programmazione: quindi nella futura programmazione si passerà alla modalità "un fondo, un programma". La coerenza programmatica sarà comunque mantenuta permettendo al FESR di finanziare le attività residue legate al capitale umano e al FSE quelle residue legate al capitale fisico.

La nuova politica di coesione si fonderà ancora sui principi di programmazione, partenariato, cofinanziamento, valutazione, addizionalità e concentrazione, ma introdurrà alcune modifiche:

- strategicità: approccio basato sulle priorità dell'Unione; la Commissione preparerà un documento strategico di riferimento per tutta la programmazione e altrettanto dovrà fare ciascuno stato membro;
- decentramento delle responsabilità nei vari livelli previsti, in funzione del principio di sussidiarietà;
- monitoraggio più regolare ed efficiente della qualità dei programmi;
- maggiore semplificazione e trasparenza.

Per quanto riguarda la semplificazione e il decentramento gli elementi principali sono i seguenti:

- maggiore concentrazione sugli obiettivi strategici dell'Unione;
- due soli livelli nei documenti programmatici, uno nuovo di tipo politico contenente gli obiettivi sostanziali da rispettare, uno operativo tipo Programma Operativo (PO); saranno eliminati il Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) e il Complemento di Programmazione (CdP):
- mantenimento del disimpegno automatico e del sistema dei pagamenti;
- controllo basato sul principio di proporzionalità (livello di controllo basato sul livello di finanziamento);
- maggiore diffusione del partenariato;



- forme moderne di finanziamento e maggior cooperazione con la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e il Fondo Europeo per gli Investimenti (FEI).

Ambiente e sostenibilità nella nuova politica di coesione - L'ambiente è uno dei tre temi chiave che pervaderanno la futura politica di coesione. Il nuovo ciclo di programmazione dovrà soddisfare gli obiettivi individuati nel Sesto programma europeo di azione ambientale al fine di essere coerente con la strategia di Lisbona - Göteborg. Relativamente all'obiettivo Convergenza saranno finanziabili azioni di:

- gestione dei rifiuti;
- gestione del ciclo delle acque;
- qualità dell'aria;
- IPPC3:
- ripristino di siti contaminati;
- protezione della natura e della biodiversità;
- aiuti alle PMI per tecnologie ambientali;
- prevenzione dei rischi tecnologici / naturali;
- mobilità sostenibile in ambito urbano;
- fonti di energia rinnovabili ed efficienza energetica;
- investimenti per la salute;
- rafforzamento della capacità istituzionale.

Nell'ambito dell'obiettivo Competitività, le azioni a finalità ambientale sono:

- infrastrutture connesse alla biodiversità e Natura 2000⁴ che contribuiscono alla diversificazione economica delle aree rurali;
- ripristino di siti contaminati;
- aiuti alle PMI per tecnologie ambientali;
- prevenzione dei rischi tecnologici / naturali;
- mobilità sostenibile in ambito urbano;
- fonti di energia rinnovabili ed efficienza energetica.

Infine, nell'ambito dell'obiettivo Cooperazione:

- gestione comune dell'ambiente;
- sistemi per rifiuti, acqua, energia;
- rete di PMI;
- prevenzione dei rischi, sicurezza marittima, erosioni, inondazioni, terremoti, ecc.;
- reti di regioni e città;
- ciclo integrato delle acque.

Sin dal documento della Commissione sulle nuove prospettive finanziarie⁵, la sostenibilità non è più considerata a latere dello sviluppo, come correttivo di integrazione ambientale, ma è divenuta il quadro di riferimento al cui interno le tematiche sociali, economiche e ambientali trovano paritariamente la propria corretta collocazione.

Il ruolo dell'Autorità Ambientale per i Fondi Strutturali - La proposta di regolamento COM 2004(492) sulle previsioni generali relative a FESR, FSE e Fondo di Coesione non definisce esplicitamente un ruolo delle Autorità Ambientali nella politica di coesione, apparen-

- 3 Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (Integrated Pollution Prevention and Control).
- 4

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e Il della Direttiva "Habitat", delle specie di cui all'allegato I della Direttiva "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

5 COM(2004) 101.



do in questo senso meno incisiva rispetto al precedente regolamento.

Si renderebbe necessaria una proposta in tal senso da parte delle Autorità Ambientali e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio nei tavoli tecnici di definizione del prossimo ciclo di programmazione.

A differenza di quanto avvenuto nel corrente ciclo di programmazione, il coinvolgimento dell'assistenza tecnica da parte delle Autorità Ambientali dovrebbe avvenire ben prima dell'inizio del ciclo. Tale assistenza dovrebbe essere fornita partecipando integralmente alla fase di programmazione, in cui la finalità ambientale è questa volta di priorità assoluta, sin dal 2006. Non dovrebbe essere relegata a una semplice cooperazione in una fase più avanzata della programmazione. I Piani Operativi di Cooperazione Sistematica, infatti, si sono rivelati in alcuni casi tardivi e di efficacia limitata. Appare auspicabile una unica struttura integrata come quella della Rete Autorità Ambientali e Autorità di Gestione ai fini della programmazione 2007-2013 da attivare anticipatamente. Le attività relative dovrebbero essere svolte per mezzo di quelle risorse umane che hanno sviluppato le opportune competenze e conoscenze nel corso della corrente programmazione.

Infine si auspica che il progetto della rete europea di reti nazionali di Autorità Ambientali avviato nel mese di settembre 2004 in cooperazione con le DG Ambiente e DG Regio della Commissione e fortemente sostenuto dalla Autorità Ambientale italiana, continui la sua attività e acquisti un ruolo di primo piano nel funzionamento del nuovo ciclo di programmazione.

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 4



I PROGETTI DELLA COOPERAZIONE AMBIENTALE INTERNAZIONALE

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo Divisione VI La protezione dell'ambiente costituisce un impegno globale: è questo uno dei principi che devono orientare le strategie politiche dei governi di tutto il mondo. Questo il monito sottolineato dalla comunità internazionale presente all'ultimo Vertice sullo Sviluppo Sostenibile (Johannesburg, 2002).

L'Italia ha raccolto la sfida: affrontare le grandi tematiche ambientali del pianeta e coniugarle con gli obiettivi di sviluppo sociale ed economico di tutti i Paesi, mettendo a disposizione le proprie capacità, esperienze, innovazioni.

In questa prospettiva il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ha sviluppato un ruolo da protagonista, promuovendo *partnership* con istituzioni, imprese, organizzazioni non governative, istituti di ricerca, università e molti altri soggetti, che hanno messo a disposizione risorse economiche e tecnologie avanzate.

LA COOPERAZIONE BILATERALE

Nell'ambito dei rapporti di cooperazione internazionale il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio è attualmente impegnato nella realizzazione dei seguenti programmi:

Albania - Impiego delle fonti di energia rinnovabili e riqualificazione efficiente dei sistemi energetici urbani; programmi di *capacity building*; formazione di dirigenti pubblici; costruzione di un sistema di previsione e monitoraggio della variabilità della circolazione marina delle zone costiere, realizzazione di un piano integrato per le acque reflue e aree costiere (Progetto *Adricosm EXTension*).

Algeria - Monitoraggio e controllo dell'ambiente; riqualificazione dell'ambiente urbano e riforestazione di Algeri; protezione e conservazione delle risorse idriche nelle oasi desertiche; sviluppo e diffusione di tecnologie per l'impiego delle fonti di energia rinnovabili e di sistemi ibridi per la produzione di energia elettrica; gestione di rifiuti urbani nelle città della cintura di Algeri.

Argentina - Formazione delle capacità locali per il monitoraggio e il controllo dell'ambiente; protezione e uso integrato delle risorse forestali per l'assorbimento di carbonio e la produzione di energia da fonti di energia rinnovabili; lotta alla desertificazione, mitigazione dei cambiamenti climatici e conservazione della biodiversità attraverso attività di riforestazione.

Belize - Creazione di un Centro regionale sui cambiamenti climatici per l'analisi delle condizioni climatiche della regione caraibica, l'individuazione delle misure necessarie per la previsione degli eventi climatici estremi (uragani) e la protezione delle piccole isole.

Bosnia Erzegovina - Trasferimento di conoscenza per l'istituzione del Ministero dell'ambiente e dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente; riqualificazione ambientale del delta della Neretva; progetto Adricosm EXTension (approccio integrato per la gestione delle aree costiere dell'alto Adriatico e delle risorse idriche dei bacini idrografici).

Brasile - Accordo di cooperazione che prevede attività di supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Proto-



Algeria Monitoraggio e controllo dell'ambiente



collo di Kyoto, con particolare riguardo allo sviluppo e alla diffusione di tecnologie per l'impiego dell'energia solare e alla coltivazione e uso di biomasse per la produzione di energia.

Bulgaria - Studio di sistemi e servizi idrici integrati; elaborazione di un piano d'azione applicato e testato sul bacino del fiume Iskar finalizzato all'attuazione della direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE; programmi di *capacity building*; formazione di dirigenti pubblici.

Cina - Monitoraggio e controllo dell'ambiente nelle aree urbane; sviluppo e diffusione di tecnologie innovative e di motori a basse emissioni per la mobilità sostenibile nelle città di Shanghai e Pechino; costruzione di un edificio eco-efficiente che ospita il "Padiglione Italia" nell'Università di Thingua di Pechino; controllo di qualità ambientale nelle Olimpiadi Verdi di Pechino 2008; diffusione di tecnologie efficienti a basse emissioni per l'uso del carbone e dei combustibili fossili; elettrificazione delle zone rurali con l'impiego delle fonti di energia rinnovabili; eliminazione delle sostanze chimiche pericolose nei processi industriali e nelle attività agricole; realizzazione di nuove foreste e di "cinture verdi" contro la desertificazione e le tempeste di sabbia; gestione ambientale delle zone costiere del Mar della Cina; valutazione ambientale della diversione tra il fiume Giallo e il fiume Azzurro; corsi di formazione nel settore dello sviluppo sostenibile destinato a funzionari e a tecnici pubblici; valorizzazione energetica dei rifiuti; pianificazione urbana sostenibile; agricoltura sostenibile; protezione della biodiversità.

Congo-Brazaville - Accordo di cooperazione che prevede attività di supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto con particolare interesse all'attività di forestazione.

Croazia - Approccio integrato per la gestione delle aree costiere dell'alto Adriatico e delle risorse idriche dei bacini idrografici.

Cuba - Gestione integrata del ciclo delle acque della città di Santiago per la conservazione delle risorse idriche e la produzione di energia idroelettrica.

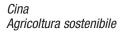
Egitto - Gestione e miglioramento delle risorse idriche nelle zone aride e desertiche; protezione e valorizzazione delle risorse naturali e della biodiversità nelle zone turistiche;



impiego di fonti di energia rinnovabili nelle zone rurali e nei complessi turistici; rafforzamento delle capacità istituzionali.

Iraq - Programma "New Eden" per il recupero delle zone umide del sud della Mesopotamia: monitoraggio degli effetti della riattivazione di una delle prime zone umide ricostituite, che consente di apprendere dai sistemi naturali le migliori tecniche per il ripristino delle aree umide e permette di sperimentare le diverse soluzioni per il recupero della produttività ittica e agricola; individuazione delle opzioni tecnologiche per utilizzare il gas naturale estratto contestualmente al petrolio, attualmente disperso in atmosfera, al fine di desalinizzare l'acqua salmastra del Tigri e dell'Eufrate e rendere così disponibile una maggiore quantità di acqua dolce per gli usi civili e agricoli. È stato avviato il Master Plan per lo sviluppo sostenibile delle zone umide del sud della Mesopotamia e la gestione integrata delle acque.

Israele - Sviluppo di modelli e tecnologie per la conservazione delle risorse naturali nelle zone ad alta vulnerabilità ambientale; sviluppo di nuove tecnologie per l'impiego delle fonti di energia rinnovabili; impiego di alcune specie vegetali per la lotta alla desertificazione e per l'aumento dell'assorbimento di carbonio.





Croazia Gestione delle risorse idriche dei bacini idrografici





Kyrgystan-Uzbekistan-Tajikistan - Valutazione dei rischi transfrontalieri per l'ambiente e la salute nella valle del Ferghana; progetti di *capacity building*.

Macedonia - Accordo di cooperazione che prevede attività nel settore delle fonti di energia rinnovabili, efficienza energetica, gestione dei rifiuti, assistenza al recepimento di direttive europee per il raggiungimento dell'*acquis communautaire*.

Marocco - Impiego di fonti di energia rinnovabili nelle zone rurali e nell'estrazione e distribuzione dell'acqua; sviluppo e diffusione di tecnologie per l'efficienza energetica; sviluppo di meccanismi di finanziamento per la diffusione delle fonti di energia rinnovabili. Messico - Accordo di cooperazione che prevede attività di supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto con particolare interesse ai rifiuti solidi urbani e alla gestione delle acque reflue. Nigeria - Accordo di cooperazione che prevede attività di supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto con particolare interesse al gas flaring (recupero del gas emesso nei processi estrattivi del petrolio).

Panama - Accordo di cooperazione che prevede attività di supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto con particolare interesse allo sviluppo e diffusione di tecnologie per l'impiego dell'energia solare e alla coltivazione e uso di biomasse per la produzione di energia.

Polonia - Formazione destinata a funzionari e a tecnici pubblici per la gestione integrata delle risorse idriche.

Romania - Accordo di cooperazione nel settore della protezione dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile per il trasferimento di conoscenza e formazione relativamente al recepimento di direttive europee, per il raggiungimento dell'acquis communautaire in vista dell'adesione all'Unione europea; sviluppo di una metodologia per la prevenzione e il controllo delle attività industriali pericolose; gestione integrata delle zone costiere del Mar Nero; aumento dell' efficienza energetica delle attività industriali; eliminazione delle sostanze chimiche pericolose in agricoltura; programmi di capacity building; formazione di dirigenti pubblici.

Russia - Accordo di cooperazione finalizzato al supporto della Presidenza G8 per l'anno 2006, elaborazione e sviluppo di progetti comuni per la sperimentazione e la diffusione delle migliori tecnologie per l'aumento dell'efficienza nella produzione e negli usi finali dell'energia, sviluppo di programmi comuni di ricerca e sviluppo per la promozione delle fonti di energia rinnovabili, in particolare fotovoltaico e biomasse, e per la produzione dell'idrogeno. Accordi con le Regioni della Federazione Russa per la realizzazione di programmi comuni per la promozione dell'efficienza energetica nei settori industriale e dei trasporti.

Serbia e Montenegro - Assistenza tecnica per la ratifica del Protocollo di Kyoto, formazione delle capacità locali per la *governance* dell'ambiente; riqualificazione e bonifica dei siti industriali contaminati; eliminazione delle sostanze chimiche pericolose in agricoltura; promozione del modello organizzativo delle *multi-utilities*; programmi di *capacity building*.



Slovenia - Gestione integrata delle zone costiere dell'Adriatico; aumento dell'efficienza produttiva energetica delle attività industriali: assistenza tecnico-manageriale; trasferimento di tecnologie e programmi di *capacity building*; formazione di dirigenti pubblici ed esperti ambientali;.

Thailandia - Progetto sulla prevenzione, valutazione e gestione del rischio da eventi legati a *tsunami* oceanici.

Tunisia - Formazione delle capacità locali per la progettazione di tecnologie eolica e solare, il loro uso e la gestione del settore energetico; impiego di meccanismi finanziari a supporto dell'energia solare.

Turchia - Sviluppo di percorsi di educazione ambientale nell'ambito del decennio ONU "*Education for Sustainable Development*"; promozione del settore dell'eco-turismo, attraverso investimenti e l'istituzione di una banca dati sugli indicatori di inquinamento; programmi di *capacity building*; formazione di dirigenti pubblici.

Ungheria - Assistenza per il recepimento della normativa comunitaria.

Uruguay - Accordo di cooperazione che prevede attività di facilitazione e supporto nei confronti di aziende italiane interessate a svolgere attività nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto con particolare interesse allo sviluppo e diffusione di tecnologie per l'impiego dell'energia solare alla coltivazione e uso di biomasse per la produzione di energia.

Stati Uniti d'America - Collaborazione nel campo della ricerca sulle cause dei cambiamenti climatici e loro prevenzione, sullo sviluppo di tecnologie innovative per l'uso dell'idrogeno e delle altre fonti di energia rinnovabili.

LA COOPERAZIONE MULTILATERALE

Nell'ambito dei rapporti di cooperazione multilaterale il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio è attivamente coinvolto nell'attuazione dei seguenti programmi: Programma di cooperazione con il REC - Nel 2001 il Ministero ha stipulato con il Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (REC) - con sede a Budapest (Ungheria) - un accordo mirato allo sviluppo di progetti in materia ambientale e assistenza al recepimento della normativa comunitaria per i Paesi candidati all'adesione all'Unione europea. I programmi di cooperazione sono finanziati attraverso il Fondo Fiduciario Italiano istituito presso la sede del REC di Budapest. Il Centro è un'organizzazione intergovernativa alla quale aderiscono 27 Paesi, tra i quali USA e Giappone. Il Centro promuove e coordina programmi ambientali nei Paesi dell'Europa Orientale e Centrale e nelle Repubbliche dell'Asia Centrale. I Paesi interessati sono: Albania, Bosnia e Erzegovina, Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Cipro, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Macedonia, Malta, Polonia, Romania, Serbia e Montenegro, Slovenia, Slovacchia e Turchia. Water Program of Africa - Il Ministero, in collaborazione con il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP) e con l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura (UNESCO) ha avviato una partnership per la protezione, la conservazione e l'uso efficiente del'acqua, il Water Program for Africa and Arid and Water Scar-



Tunisia
Formazione delle capacità locali
per la progettazione di tecnologie eolica
e solare, il loro uso e la gestione
del settore energetico



ce Zones. La partnership intende fornire acqua potabile, specialmente alle popolazioni rurali; nelle aree critiche si prefigge di realizzare corsi di formazione e progetti pilota per il trasferimento di tecnologie e conoscenza nei settori del riuso delle acque reflue urbane a valle del trattamento, della gestione ottimale e sostenibile degli acquiferi sotterranei, dell'impiego di tecnologie eco-compatibili, della protezione degli habitat naturali e della protezione dell'ambiente marino dall'inquinamento di origine terrestre.

Il programma si compone di cinque parti in riferimento a cinque Stati come fulcro di aree geografiche regionali con caratteristiche ed esigenze simili: l'Algeria per il Maghreb, l'Egitto e lo Yemen per il Nord d'Africa e il Medio Oriente, il Vietnam per il Sud Est asiatico e l'Eritrea per l'Africa orientale. Particolare attenzione sarà data alla riproducibilità dei progetti in altre aree.

MEDREP - In collaborazione con l'UNEP e l'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) il Ministero ha promosso un vasto programma di interventi nei Paesi del Nord Africa e del Medio Oriente per lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili (Mediterranean Renewable Energy Programme - MEDREP).

Banca Mondiale - Il Ministero ha istituito alcuni Fondi fiduciari presso la Banca Mondiale per sostenere la diffusione nei Paesi in via di sviluppo di tecnologie ad energia pulita che contribuiscono alla riduzione dei gas ad effetto serra e per promuovere la protezione delle foreste e della biodiversità.

Nella prospettiva della "decarbonizzazione" dell'economia globale assumono rilievo alcune iniziative internazionali per l'innovazione delle tecnologie e delle regole finalizzate alla sperimentazione e diffusione delle "nuove energie" alle quali l'Italia partecipa: Renewable and Energy Efficiency Partnership, avviata dopo il Vertice Mondiale di Johannesburg sullo Sviluppo Sostenibile, per la promozione delle tecnologie e il progressivo consolidamento dei meccanismi di finanziamento a supporto delle fonti di energia rinnovabili:

International Partnership for the Hydrogen Economy e Leadership Forum on Carbon Sequestration, avviate nel 2003 dai Paesi G8 con la partecipazione significativa di Cina, India, Brasile, Sud Africa, Sud Corea e Australia.



L'*International Partnership for the Hydrogen Economy* è finalizzata principalmente al raggiungimento di due obiettivi:

- promuovere e coordinare la ricerca, i progetti dimostrativi e le attività commerciali per lo sviluppo delle tecnologie dell'idrogeno e delle celle a combustibile;
- elaborare ed adottare politiche, codici e standard comuni internazionali per accelerare la transizione commerciale verso l'impiego dell'idrogeno.

Nel quadro dell'attuazione del Piano di Azione del G8 sulla Scienza e la Tecnologia approvato nel 2003 ad Evian, i governi degli Stati Uniti e del Giappone hanno deciso di lanciare l'iniziativa *Methane to Markets Partnership*, finalizzata alla promozione delle tecnologie più efficienti per il recupero del metano dalle discariche e dalle miniere di carbone ed il suo uso come fonte energetica pulita. Il metano è un importante gas serra, con un potere calorifico superiore a quello della C02. Un'iniziativa a livello globale per limitare le emissioni di metano in atmosfera potrebbe contribuire notevolmente al raggiungimento dell'obiettivo ultimo della Convenzione sui Cambiamenti Climatici. In questo settore l'Italia ha una consolidata esperienza in campo nazionale ed ha già realizzato progetti pilota a livello internazionale. In particolare, nell'ambito della cooperazione Italia-Cina, è stato avviato un progetto pilota sul recupero di biogas da discarica (*Landfill Gas Recovery for Energy Production*) allo scopo di sopperire ai bisogni energetici locali e migliorare la gestione dei rifiuti.

Nell'ambito del Piano d'Azione adottato dal G8 a Gleneagles nel 2005 è stato assunto l'impegno di lanciare la *partnership* globale sulle bioenergie (GBEP), sulla base della proposta dell'Italia. La nuova partnership ha come obiettivo la promozione di progetti di energia rinnovabile da biomassa, nella prospettiva di favorire lo sviluppo sostenibile e la riduzione delle emissioni.

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 5



LA RINASCITA DELLE AREE UMIDE DELLA MESOPOTAMIA NEL SUD DELL'IRAQ E LA RICOSTRUZIONE DEI "GIARDINI DELL'EDEN"

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo Segreteria tecnica "Giardini dell'Eden" era la definizione che nell'antichità veniva data alle zone umide e paludose nel sud della Mesopotamia, dove confluiscono in un unico sistema deltizio le acque del Tigri e dell'Eufrate, in omaggio alla loro rigogliosa bellezza. Dall'inizio della storia dell'umanità e per moltissimi secoli essi, oltre ad essere ammirati per la loro bellezza, hanno anche costituito il sistema naturale di biodepurazione di terra e di acqua più esteso, efficiente e ricco di biodiversità del Medio Oriente.

Nonostante le dighe costruite a monte del delta dei fiumi e l'utilizzazione delle acque per l'irrigazione, fino alla metà degli anni '70 le zone umide e paludose occupavano almeno 20.000 chilometri quadrati, con un reticolo fittissimo di canali. La loro naturale struttura costituiva una zona di sosta per milioni di uccelli migratori e alimentava e proteggeva un ecosistema dalla variegata biodiversità. Queste terre ospitavano una popolazione residente di circa 500 mila abitanti che traevano il loro sostentamento e il loro reddito dalla pesca, dall'agricoltura e dall'allevamento dei bufali.

Prive del connotato della sostenibilità, le politiche di sviluppo agricolo e di gestione delle acque applicate nei venticinque anni del regime di Saddam Hussein e la persecuzione dei dissidenti che trovavano rifugio in queste zone hanno progressivamente sottoposto questo territorio a un grave processo di desertificazione.

Tali politiche, che a ragione possono essere definite un crimine ambientale, hanno avuto risultati devastanti sia per il sud della Mesopotamia, nella quale vive oltre il 10% della popolazione irachena, che per il Golfo Persico.

Un drastico cambiamento climatico e la conseguente perdita di biodiversità sono state tra gli effetti ambientali più immediati e tragici di queste politiche. Venendo a mancare l'effetto combinato della evaporazione e dei processi biologici e fotochimici, il regime delle piogge ha subito un'alterazione, portando all'aumento di 5°C della temperatura media e all'intensificazione delle tempeste di sabbia. Tutto questo ha portato con sé anche un evidente impatto sociale che non ha tardato a manifestarsi e che ha costretto almeno 300.000 abitanti ad una migrazione forzata.

Ancora oggi le acque del Tigri e dell'Eufrate, private del sistema naturale di fitobiodepurazione fornito dalle zone umide e paludose, raggiungono Bassora con elevati livelli di inquinamento biologico e chimico, contribuendo in modo significativo al degrado del Golfo Persico e, in particolare, della sua barriera corallina.

Oltre 2,5 milioni di abitanti del sud della Mesopotamia, da Nassyria a Bassora, soffrono di mancanza di acqua potabile, mentre la fiorente produzione irachena di prodotti derivanti dalla pesca e dall'allevamento del bestiame ha subito una significativa contrazione.

La desertificazione dei "Giardini dell'Eden" è l'esempio drammatico degli effetti delle politiche di sviluppo non sostenibile. Inoltre, le dimensioni e gli effetti di questo crimine contro l'ambiente assegnano alla desertificazione del sud della Mesopotamia il carattere di una emergenza di scala globale e di una priorità nazionale per il nuovo Iraq.

Nella primavera del 2003, la *Free Iraq Foundation*, che raccoglie intellettuali e tecnici iracheni fuggiti dal regime al potere negli anni '80 e '90, ha chiesto al Ministero italiano dell'ambiente e della tutela del territorio di cooperare alla identificazione delle linee di azione necessarie per il ripristino ambientale e la conservazione delle risorse idriche dei "Giardini dell'Eden".



"Il Progetto Abu Zirig Marsh"



Il 22 luglio 2003, con la firma dell'accordo tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e la *Free Iraq Foundation*, è stato avviato il progetto "*New Eden*", con l'obiettivo di ripristinare il delicato equilibrio di quell'ecosistema che rischiava di andare definitivamente perso.

Le fasi del progetto "New Eden"

Nella prima fase del progetto sono stati acquisiti i dati di base necessari sia alla caratterizzazione del contesto che alla formulazione di un programma di azione di breve e medio periodo. Tra le attività di breve periodo sono stati elaborati due progetti pilota: -il Progetto "Abu Zirig Marsh", finalizzato al monitoraggio degli effetti della riattivazione di una delle prime paludi (marshes), consente di apprendere dallo stesso sistema naturale le migliori tecniche per il ripristino e, nello stesso tempo, di sperimentare le diverse soluzioni per il recupero della produttività ittica e agricola, necessarie per il ritorno della popolazione;

- il "Progetto per l'uso integrato di acqua ed energia nel sud della Mesopotamia" ha individuato le opzioni tecnologiche disponibili per utilizzare il gas naturale che si disperde in atmosfera durante le attività di estrazione del petrolio come ulteriore fonte di energia per la desalinizzazione dell'acqua del Tigri e dell'Eufrate, per rendere così disponibile una maggiore quantità di acqua dolce per gli usi civili e agricoli.

Contestualmente ai due progetti pilota è stata anche avviata la predisposizione di un *Master Plan* (Piano Guida) per lo sviluppo sostenibile e la gestione integrata delle acque. Il *Master Plan* costituisce lo schema di riferimento per il coordinamento dei progetti avviati nella stessa area dal Governo iracheno e da Stati Uniti, Gran Bretagna, Canada e Giappone. Nell'ottobre 2004 l'Italia ha ospitato a Venezia l'"Incontro internazionale sulla protezione dell'ambiente in Iraq" il cui risultato è stato l'elaborazione di un piano strate-



gico delle azioni per lo sviluppo sostenibile di quelle zone e l'individuazione dei differenti ruoli che svolgeranno i diversi Paesi.

Occorre anche sottolineare l'importante funzione che svolge il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP) in questo progetto. Esso infatti agisce da ufficio di collegamento per facilitare le attività di progetto.

Il coinvolgimento dell'UNEP ha anche un rilevante significato politico, perché rappresenta il primo impegno ufficiale delle Nazione Unite nello sviluppo di progetti a favore della ricostruzione dell'Iraq.

Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio è orgoglioso di avere aperto la strada ad un progetto ambizioso, fondato sulla competenza degli esperti iracheni e sulla fiducia nel futuro delle popolazioni che potranno ritornare ad abitare i "Giardini dell'Eden".

Si tratta, infatti, di una sfida complessa, che richiede molti interventi.

Tra questi vanno ricordate: l'eliminazione delle opere idrauliche costruite per la diversione delle acque, consentendo invece di allagare nuovamente le paludi; la ricostruzione e ricalibrazione dei canali; la rinaturalizzazione delle zone allagate, per la ricostituzione della biodiversità; la partecipazione delle autorità locali e delle popolazioni originariamente residenti nel territorio, favorendo il processo di ripopolamento e un nuovo sviluppo; la definizione dei modelli di gestione idraulici e ambientali necessari per assicurare la quantità di acqua necessaria e le condizioni ottimali per la conservazione e lo sviluppo della biodiversità.

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 6



IL PROGRAMMA AMBIENTE DELLA PRESIDENZA ITALIANA DELL'UNIONE EUROPEA (SECONDO SEMESTRE 2003)

Il programma ambiente della Presidenza Italiana si è ispirato alle conclusioni del Vertice di Johannesburg sullo Sviluppo Sostenibile e ha tenuto conto dello stato di avanzamento dei lavori del Consiglio dei Ministri dell'Ambiente durante le Presidenze della Danimarca e della Grecia.

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo



AMBIENTE COME OPPORTUNITÀ: TEMA GUIDA DELLA PRESIDENZA ITALIANA

Il Vertice di Johannesburg ha indicato gli obiettivi e i programmi per l'integrazione della dimensione ambientale nelle strategie dello sviluppo, ha riconosciuto il ruolo positivo e necessario delle imprese e della comunità degli affari per coniugare crescita economica e protezione dell'ambiente, ha messo la parola fine alla teoria e alla pratica del conflitto tra ambiente e sviluppo.

Gli Stati membri dell'Unione europea e la Commissione hanno la responsabilità di consolidare il percorso indicato dal Vertice di Johannesburg, prima di tutto attraverso una nuova stagione delle politiche ambientali europee, basate su "azioni positive" piuttosto che sull'ideologia dei divieti.

La Presidenza italiana si è ispirata a questo criterio per accelerare e qualificare la necessaria svolta europea dalla cultura negativa del "comando e controllo" a quella positiva dell'ambiente come "motore di sviluppo" e come "opportunità".

Ma per dare concretezza a questa prospettiva è necessario modificare la cultura e gli strumenti della politica ambientale europea, perché il miglioramento delle prestazioni ambientali dell'economia, l'innovazione tecnologica e la diffusione di nuove conoscenze e competenze non possono essere il risultato di obblighi e divieti, ma piuttosto di un processo condiviso dalle autorità di governo, dalle imprese, dalla comunità degli affari e dalle organizzazioni dei consumatori.

A questo fine è strategico individuare e sviluppare un quadro di normative e di meccanismi di mercato, inclusa la fiscalità, che incoraggino lo sviluppo di "buone pratiche" e tecnologie pulite, a vantaggio delle imprese e dei consumatori che scelgono la sostenibilità ambientale di processi e prodotti come criterio di riferimento.

Le iniziative della Presidenza italiana si sono mosse in questa direzione.

L'INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NELL'ECONOMIA DELLA "GRANDE EUROPA"

All'inizio del luglio 2003 la Presidenza italiana ha organizzato e ospitato a Trieste un *workshop* sull'integrazione della dimensione ambientale nell'economia della "Grande Europa" al quale hanno partecipato gli alti funzionari e gli esperti dei 15 Stati membri, della Commissione europea, dei 10 nuovi paesi in adesione, di Romania, Bulgaria e Turchia.

L'allargamento è la più importante sfida verso lo sviluppo sostenibile del nostro continente. Questa sfida ha un valore globale perché l'Europa allargata sta diventando la più



grande area economica mondiale, dotata di un immenso potenziale in grado di creare un'economia eco-efficiente e di garantire ai suoi cittadini un'elevata qualità di vita.

Il workshop ha messo in evidenza l'urgenza di consolidare la capacità di "governo dell'ambiente" nei nuovi Stati membri e nei paesi candidati, soprattutto a livello regionale e locale. Questa è la condizione per rendere effettiva l'integrazione della dimensione ambientale nelle politiche di sviluppo.

In particolare, assume un rilievo significativo l'integrazione della dimensione ambientale nella politica di coesione, ovvero nei programmi e progetti finanziati dai fondi strutturali e dal fondo di coesione, che hanno e avranno il ruolo di "motore" dello sviluppo economico e sociale dei nuovi Stati membri.

AMBIENTE - ENERGIA : UN'INTEGRAZIONE STRATEGICA PER IL FUTURO DEL PIANETA. LA RIUNIONE INFORMALE DEI MINISTRI EUROPEI DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA

Dal 18 al 20 luglio 2003, a Montecatini, 58 Ministri dell'Ambiente e dell'Energia degli Stati membri, dei 10 nuovi Paesi in adesione, di Romania, Bulgaria, Turchia, Norvegia, e la Commissaria europea per l'Ambiente hanno discusso le strategie e le politiche necessarie per rispondere nello stesso tempo alla domanda di sicurezza energetica della "Grande Europa" e agli impegni europei per la riduzione delle emissioni.

La riunione, introdotta da relazioni tecniche della Agenzia Europea per l'Ambiente e dei Ministeri italiani dell'ambiente e dell'energia, ha consentito uno scambio aperto e costruttivo e ha fornito indicazioni importanti per unificare le strategie ambientali e energetiche dell'Europa.

È emersa con grande forza l'esigenza di superare visioni settoriali ed unilaterali, e nello stesso tempo è stato acquisita come premessa comune la necessità di considerare la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e la riduzione delle emissioni come un unico obiettivo, da perseguire attraverso l'integrazione delle politiche settoriali.

Le relazioni e il dibattito hanno messo in evidenza che, se venisse confermato l'andamento attuale, entro il 2030 la domanda globale di energia aumenterà di più del 50%, e le emissioni di CO2 cresceranno di più del 60% rispetto ai livelli attuali.

Gran parte di questa crescita sarà dovuta all'incremento degli usi energetici dei combustibili fossili, soprattutto nelle economie emergenti di Cina, India e Brasile.

Secondo il "Terzo rapporto sul clima" del Panel Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC) l'aumento delle emissioni globali di CO2 comporterà a sua volta nuovi e accresciuti rischi per gli equilibri climatici.

A fronte di tali scenari, i Ministri europei dell'Ambiente e dell'Energia hanno indicato l'urgenza di politiche e misure coordinate, sia a livello interno che internazionale :

- *Nel mercato interno europeo*, salvaguardando la competitività delle nostre industrie, è necessario utilizzare tutte le potenzialità di "disaccoppiamento" della crescita economica dall'aumento delle emissioni di anidride carbonica attraverso l'adozione di misure comuni per l'incremento dell'efficienza energetica delle economie degli Stati membri. In particolare l'Unione Europea deve favorire - contestualmente al processo di liberaliz-



zazione del mercato dell'energia elettrica - la diffusione delle tecnologie e dei sistemi già disponibili per il risparmio energetico, come la cogenerazione diffusa ad alto rendimento, che può ridurre in modo significativo la domanda di elettricità contribuendo sia alla sicurezza energetica che alla riduzione delle emissioni.

Nello stesso tempo, entro il 2010 l'Unione europea deve attuare pienamente la direttiva 77/2001, non solo per aumentare la quota di fonti di energia rinnovabili nel mercato interno europeo, ma anche per favorire le condizioni di economia di scala necessarie a ridurre i costi delle tecnologie.

A questo fine saranno rilevanti sia la piena applicazione della direttiva europea "*Emissions Trading*", sia l'introduzione su scala europea di meccanismi incentivanti quali i "certificati verdi" per le fonti di energia rinnovabili, i "certificati bianchi" per l'efficienza energetica e i sistemi tariffari differenziati per premiare l'uso di tecnologie energetiche pulite.

- *A livello internazionale*, la piena utilizzazione da parte dell'Europa dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto *Joint Implementation* e *Clean Development Mechanism* consentirà di raggiungere due obiettivi importanti:
- la diffusione nelle economie emergenti delle migliori tecnologie europee, con significativi benefici ambientali globali e importanti vantaggi commerciali;
- la diminuzione, a parità di risultato, dei costi di riduzione delle emissioni da parte delle imprese europee. A questo proposito l'Italia, come molti Stati membri, non ha condiviso la proposta della Commissione: sarebbe incomprensibile e "autolesionista" impedire alle imprese europee di utilizzare nel modo più ampio ed efficiente i meccanismi.

Nello stesso tempo i Ministri hanno sottolineato l'esigenza di rafforzare i programmi internazionali di cooperazione scientifica e tecnologica per lo sviluppo di tecnologie energetiche a basso contenuto di carbonio e ad emissioni ridotte.

In questa prospettiva è strategica e irrinunciabile la cooperazione con gli USA, la più grande economia del pianeta che mobilita risorse ingenti per la ricerca innovativa in campo energetico. I Ministri dell'Ambiente e dell'Energia hanno inoltre condiviso l'esigenza e l'urgenza di un partenariato attivo con la Russia, per lo sviluppo e la diffusione di tecnologie energetiche ad alta efficienza e basse emissioni.

La Russia è destinata ad accrescere in futuro il ruolo, già oggi rilevante, di fornitore di energia all'Unione europea. Sarà utile per entrambi, e per l'intero sistema ambientale ed energetico del pianeta, se questa circostanza sarà utilizzata per favorire una svolta tecnologica in particolare per l'uso "pulito" dei combustibili fossili.

IL PARTENARIATO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO CON GLI USA PER LO SVILUPPO DELLE TECNOLOGIE A BASSE EMISSIONI

Il 15 e 16 settembre 2003 si è tenuto a Sacramento, in California, il *workshop* congiunto Italia - Stati Uniti d'America sulla ricerca e le nuove tecnologie per la protezione del clima. L'incontro, organizzato nel quadro della partnership tra Stati Uniti d'America e Italia in materia di cambiamenti climatici, ha consentito un interessantissimo scambio di informazioni tecnico-scientifiche sulle esperienze effettuate dai vari attori pubblici e pri-



vati sulle attività legate all'idrogeno e alle fonti di energia rinnovabili, che potrà svilupparsi in un'ulteriore fase di cooperazione industriale e commerciale.

A conclusione del *workshop* è stata sottoscritta una dichiarazione congiunta tra Stati Uniti d'America e Italia sullo sviluppo delle tecnologie pulite per la protezione del clima, nella quale si rinnova l'impegno dei due paesi a cooperare per il miglioramento nella disponibilità di nuove tecnologie.

L'iniziativa dell'Italia ha favorito la ripresa del dialogo tra gli USA e i paesi europei sui cambiamenti climatici. In particolare è stata significativa la decisione della Germania, successiva al *workshop* di Sacramento, di avviare un programma di cooperazione bilaterale con gli USA sui cambiamenti climatici.

LA CONFERENZA MONDIALE SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI DI MOSCA. IL RUOLO DELLA PRESIDENZA ITALIANA PER IL DIALOGO CON LA RUSSIA

In occasione della Conferenza Mondiale sui Cambiamenti Climatici, organizzata dal Governo russo con l'appoggio dei paesi G8, che si è tenuta a Mosca dal 29 settembre al 3 ottobre, il Presidente Putin ha dichiarato pubblicamente che la Russia non avrebbe ratificato entro il 2003 il Protocollo di Kyoto perché non erano ancora chiari i costi e i benefici per l'economia russa di una eventuale ratifica.

La posizione del Presidente Putin era anche il risultato della pressione esercitata dalla Commissione europea sulla Russia, con la minaccia di ritorsioni commerciali.

In occasione della Conferenza di Mosca l'Italia, in qualità di Presidente della UE, si è formalmente dissociata dalla posizione della Commissione europea ed ha manifestato la disponibilità ad avviare un dialogo costruttivo con la Russia per inquadrare la ratifica del Protocollo di Kyoto in un contesto più ampio di cooperazione bilaterale.

La posizione della Presidenza italiana ha evitato una frattura che avrebbe potuto compromettere definitivamente la ratifica del Protocollo da parte della Russia.

LA DIMENSIONE GLOBALE E REGIONALE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

L'Italia, come Presidenza dell'Unione europea, ha ospitato due importanti riunioni internazionali dedicate alla cooperazione Europa - Asia e alla cooperazione euro-mediterranea per lo sviluppo sostenibile.

La Conferenza ASEM Ambiente

La Conferenza si è svolta a Lecce, il 12 e 13 ottobre, con la partecipazione dei Ministri dell'Ambiente dell'Unione europea e dei paesi asiatici, tra i quali Giappone, Cina, Indonesia, Filippine.

La Conferenza è stata dedicata all'esame delle possibili strategie e iniziative comuni per realizzare i programmi previsti dal Piano di Azione adottato a Johannesburg.



Si è trattato di una riunione di grande rilievo, perché le due aree economiche più importanti ed estese del pianeta, caratterizzate peraltro da paesi sviluppati di lunga tradizione e da paesi emergenti con una crescita tumultuosa, hanno potuto confrontare le prospettive di integrazione della dimensione ambientale nelle politiche di sviluppo.

In occasione della Conferenza la Cina ha sottolineato l'originalità e i successi del programma di cooperazione ambientale italo-cinese.

La tredicesima Conferenza delle Parti della Convenzione di Barcellona per la protezione del Mediterraneo

Si è svolta a Catania dall'11 al 14 novembre 2003 ed è stata dedicata alla individuazione dei programmi e delle azioni del biennio 2004-2005 per la promozione dello sviluppo sostenibile nella regione del Mediterraneo.

La Conferenza di Catania, alla quale hanno partecipato i rappresentanti dei paesi dell'Unione europea, dei Balcani, del Medio Oriente e del Nord Africa, è stata l'occasione per definire o consolidare progetti concreti di partenariato, finalizzati in particolare alla conservazione e protezione delle acque, alla difesa delle coste, alla diffusione delle fonti di energia rinnovabili.

LA NONA CONFERENZA DELLE PARTI DELLA CONVENZIONE SUI CAMBIAMENTI CLIMA-TICI (MILANO, 1-10 DICEMBRE 2003)

La Presidenza italiana ha avuto durante il 2003 il compito complesso di coordinare e rappresentare la posizione europea in preparazione e durante la nona Conferenza delle Parti alla Convenzione sui Cambiamenti Climatici (COP 9).

La Presidenza italiana ha sostenuto e gestito una posizione aperta e di dialogo con i paesi industrializzati e con i paesi in via di sviluppo, al fine di facilitare l'entrata in vigore e l'attuazione del Protocollo di Kyoto e nello stesso tempo indicare la strada per andare "oltre" il Protocollo, al fine di raggiungere gli impegnativi obiettivi di riduzione delle emissioni necessari per stabilizzare entro la fine del secolo la concentrazione in atmosfera di anidride carbonica a livelli non pericolosi per il sistema climatico.

Il lavoro della Presidenza italiana si è sviluppato sia attraverso i negoziati formali, sia attraverso gli innumerevoli eventi collaterali svoltisi durante la COP 9, che hanno consentito un dialogo aperto e costruttivo sui temi cruciali del futuro energetico ed ambientale del pianeta, con la partecipazione di oltre mille delegati ed esperti.

Le conclusioni della COP 9 hanno facilitato la ratifica del Protocollo di Kyoto da parte della Russia e hanno creato le condizioni per lo sviluppo del dialogo sul "dopo Kyoto" che ha avuto un primo risultato concreto nelle conclusioni della COP 11 di Montreal, nel dicembre 2005.



LE DECISIONI DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DELL'AMBIENTE DELL'UNIONE EUROPEA

La strategia europea per lo sviluppo sostenibile

Secondo le indicazioni del Consiglio Europeo del 20 e 21 marzo 2003, la strategia europea per lo sviluppo sostenibile deve essere rafforzata attraverso una più decisa e "trasversale" integrazione della dimensione ambientale nelle politiche di settore.

Strumento principale di questa strategia sono gli "indicatori di sostenibilità", che devono assumere sia la funzione di criteri di riferimento per la promozione di nuovi modelli di produzione e consumo, sia quella di "misuratori" della qualità della crescita economica. Il Consiglio ha approvato la proposta della Presidenza per l'approvazione di un unico documento sulla strategia europea dello sviluppo sostenibile basato su una lista ristretta di indicatori, elaborata congiuntamente dai Consigli Ambiente, Affari Sociali ed Economia e Finanze (ECOFIN). Questa procedura unificata è stata adottata per la prima volta a livello europeo e rappresenta un successo della Presidenza italiana.

Riduzione dell'inquinamento atmosferico, controllo delle emissioni di gas serra e smaltimento dei rifiuti

Il Consiglio ha approvato due importanti direttive per la riduzione delle emissioni inquinanti:

- la direttiva per la riduzione delle emissioni dalle macchine mobili non stradali;
- la direttiva per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici nelle pitture e vernici decorative e nei prodotti per carrozzeria. Inoltre il Consiglio ha approvato:
- la decisione sul monitoraggio delle emissioni dei gas ad effetto serra;
- la modifica della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti elettrici e di apparecchiature elettroniche. Le direttive e la decisone approvate rappresentano un "pacchetto" legislativo importante che completa e aggiorna la legislazione ambientale europea.

La Comunicazione sulla Politica Integrata di Prodotto (IPP)

Il Consiglio ha approvato la Comunicazione IPP, che rappresenta un importante contributo alla strategia per lo sviluppo sostenibile perché offre le prime indicazioni organiche di una politica europea finalizzata a salvaguardare la competitività delle imprese attraverso lo sviluppo di processi e prodotti puliti. Questa politica, basata sugli accordi volontari con le imprese e su meccanismi di mercato incentivanti, indica la direzione giusta per il futuro.

La Comunicazione su Ambiente e Salute

Anche l'approvazione di questa Comunicazione rappresenta un contributo alla strategia per lo sviluppo sostenibile perché individua gli obiettivi e gli strumenti per integrare la protezione della salute, in particolare quella dei bambini, nelle politiche di settore.

La nuova strategia della Unione europea sui cambiamenti climatici, a livello interno e su scala globale

Sulla base delle conclusioni del Vertice Europeo "Ambiente-Energia" tenutosi nel luglio



2003 a Montecatini, l'Unione europea ha condiviso l'esigenza di promuovere programmi globali di cooperazione tecnologica nell'ambito dei meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto, per assicurare alle imprese europee la leadership mondiale nella promozione e diffusione delle tecnologie "pulite" nei paesi in via di sviluppo e in quelli con economie in transizione, e nello stesso tempo per contenere in modo significativo i costi della strategia europea sui cambiamenti climatici.

In questa prospettiva l'Unione europea ha confermato l'impegno a sostenere il Fondo Internazionale per la Protezione del Clima, istituito nel luglio 2001 con la "Dichiarazione di Bonn" per sostenere i programmi dei paesi in via di sviluppo in materia di cambiamenti climatici.

RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 7



LA PRESIDENZA ITALIANA DELLA CONVENZIONE DI BARCELLONA PER LA PROTEZIONE DEL MARE MEDITERRANEO DALL'INQUINAMENTO (2004-2005)

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo Divisione VI La Convenzione di Barcellona si situa all'interno di una cornice ben definita tracciata dal Programma delle Nazioni Unite sull'Ambiente (UNEP) nel 1974. Sulla scia dei risultati della Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano svoltasi a Stoccolma nel 1972, l'UNEP concentrò il proprio lavoro sulla creazione di un *Programma sulle aree marine regionali*, che fu istituito nel 1974 e ancora oggi rimane uno dei risultati più importanti dell'attività dell'UNEP.

Il Programma sulle aree marine regionali è stato creato con l'obiettivo di dare risposte al crescente degrado ambientale che subiscono gli oceani e le zone costiere di tutto il mondo. Tale obiettivo dovrà essere raggiunto con l'attuazione di politiche di gestione e uso sostenibile dell'ambiente marino e delle coste e, soprattutto, attraverso il coinvolgimento dei Paesi rivieraschi confinanti nell'attuazione di specifiche e ampie azioni volte alla tutela dell'ecosistema marino comune. L'UNEP è riuscito a coinvolgere 140 Stati che partecipano a 13 diversi programmi regionali.

In concreto, tali programmi agiscono attraverso un *Piano d'azione* il quale, nella maggioranza dei casi, è sostenuto da uno strumento giuridico vincolante, quale può essere una Convenzione multilaterale a livello regionale, eventualmente integrata da Protocolli volti a disciplinare problemi ambientali specifici.

In questo contesto si situano il Piano d'azione per il Mare Mediterraneo (MAP) adottato nel 1975 e la Convenzione di Barcellona del 1976, da ultimo emendata nel 1995 ed entrata in vigore nel 2004. La Convenzione si prefigge l'obiettivo di ridurre l'inquinamento del Mare Mediterraneo e di proteggere e migliorare l'ecosistema marino, contribuendo allo sviluppo sostenibile dell'area mediterranea. Gli Stati membri della Convenzione sono 22. Essi si riuniscono ogni due anni a livello ministeriale per definire le politiche generali, la strategia, il programma e le risorse economiche necessarie.

Il MAP e la Convenzione di Barcellona sono coordinati dal Segretariato della Convenzione di Barcellona, denominato *Coordinating Unit* (MEDU), che ha sede ad Atene.

Le attività sono finanziate principalmente da un Fondo Fiduciario Mediterraneo, dall'UNEP e dai Paesi membri della Convenzione.

I PROTOCOLLI

Sei Protocolli, che tuttavia devono ancora essere ratificati ed entrare in vigore, sono stati aggiunti alla Convenzione. I Protocolli affrontano le seguenti tematiche:

Sorgenti d'inquinamento terrestre - L'obiettivo è eliminare l'inquinamento determinato da queste fonti, con particolare riferimento all'eliminazione delle sostanze tossiche persistenti che si accumulano negli organismi biologici che formano il ciclo della catena alimentare.

Aree protette - L'obiettivo è la conservazione della biodiversità marina e delle specie di fauna e flora mediterranee minacciate con l'istituzione e la gestione di aree protette.

Attività di scarico in mare - Richiede una progressiva eliminazione degli scarichi di sostanze tossiche in mare.

Attività al largo - Regola le attività di esplorazione e sfruttamento della piattaforma con-



tinentale, di fondali e sottosuolo marini.

Rifiuti pericolosi - Proibisce l'importazione, l'esportazione e/o il transito di sostanze radioattive e tossiche provenienti dai Paesi dell'Unione europea e diretti ai Paesi extracomunitari.

Emergenze - Stabilisce che le parti contraenti collaboreranno per proteggere il mare in caso di incidenti che causano il rovesciamento in mare di idrocarburi o di altre sostanze pericolose.

IL BIENNIO DI PRESIDENZA ITALIANA (2004-2005)

Nel biennio in cui ha presieduto la Convenzione di Barcellona l'Italia, oltre al consueto finanziamento di 3,5 milioni di euro devoluto al Fondo Fiduciario per il Mare Mediterraneo del MAP, ha fornito un finanziamento aggiuntivo di 3,5 milioni di euro destinato ad attività ritenute prioritarie, con particolare riguardo all' approvazione del Protocollo intitolato *Emergenze*. Inoltre, a conclusione dei suoi lavori, la 13° Conferenza delle Parti della Convenzione ha chiesto all'Italia di adoperarsi per esortare i Paesi ancora inadempienti a ratificare la Convenzione e i sei protocolli ad essa allegati. Anche l'entrata in vigore della Convenzione (emendata nel 1995) durante il biennio di presidenza può essere annoverato tra i risultati positivi ottenuti dall'Italia.

LA STRATEGIA MEDITERRANEA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Un esempio concreto dell'azione svolta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio durante il biennio in cui ha esercitato la presidenza della Commissione mediterranea sullo sviluppo sostenibile è rappresentato dal lavoro di coordinamento tra le 22 parti firmatarie della Convenzione per l'elaborazione e l'approvazione della "Strategia per lo sviluppo sostenibile della regione mediterranea".

La Strategia, adottata nel 2005 a Lubiana dai ministri dell'ambiente dei Paesi membri, promuove il rafforzamento dell'innovazione tecnologica, la cooperazione ambientale internazionale e la crescita economica sostenibile, in particolare dei Paesi della sponda sud del Mare Mediterraneo, in settori chiave quali l'energia, la gestione integrata delle risorse idriche, il turismo e la gestione integrata delle zone costiere.

In questo ambito di attività ha trovato spazio anche la proposta italiana di inserire l'educazione per lo sviluppo sostenibile come strumento trasversale di accompagnamento delle politiche settoriali, nel quadro del decennio ONU sull'educazione per lo sviluppo sostenibile.

La Strategia non contiene soltanto linee guida e principi ma è finalizzata alla promozione di progetti e programmi in partenariato con il settore privato, le istituzioni finanziarie internazionali, i donatori, la società civile e gli enti locali, tutti soggetti attraverso i quali mobilitare le risorse finanziarie necessarie al trasferimento di tecnologie e facilitare la creazione a livello locale di capacità imprenditoriali e conoscitive.



I PROGRAMMI DI AZIONE STRATEGICA, I PIANI DI AZIONE NAZIONALE E LA PROMOZIONE DEI PROGETTI DEL FONDO GLOBALE PER L'AMBIENTE DELLA BANCA MONDIALE(GEF)

Nel dicembre 2004 il Governo italiano, in stretta collaborazione con il Programma di controllo e ricerca sull'inquinamento del Mediterraneo dell'UNEP (MEDPOL) e il GEF, ha organizzato a Catania un incontro per esaminare i risultati raggiunti dai diversi Paesi nella preparazione dei Piani d'azione nazionale (NAP), finalizzati alla riduzione dell'inquinamento da fonti terrestri. La riunione ha rappresentato un momento importante del processo di preparazione dei Piani e un'eccellente opportunità per i coordinatori nazionali e per gli esperti per analizzare difficoltà e limiti e per proporre e individuare soluzioni efficaci. Il Governo italiano ha inoltre promosso, in collaborazione con la Banca Mondiale e l'UNEP, il progetto "Alleanza strategica per il Mare Mediterraneo e Adriatico", finalizzato alla riduzione dell'inquinamento marino da fonti terrestri e alla salvaguardia degli ecosistemi costieri e della biodiversità marina.

Alla riunione di presentazione del progetto, svoltasi a Trieste su iniziativa del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio italiano, hanno partecipato 21 Paesi mediterranei, la Commissione Europea, la Banca Mondiale, la FAO, l'UNIDO, rappresentanti della società civile e dei Paesi donatori. Grazie al coordinamento svolto dalla presidenza italiana è stato raggiunto un accordo sui contenuti e sugli obiettivi del progetto ed è stata assicurata la partecipazione di altri donatori europei e di agenzie specializzate.

Il progetto avrà un valore complessivo di 120 milioni di dollari.

ISTITUZIONE DELL' INFO/RAC (CENTRO DI ATTIVITÀ REGIONALE PER L'INFORMAZIONE)

La 13^a Conferenza delle Parti della Convenzione di Barcellona ha approvato la proposta di istituire a Palermo il Centro regionale INFO/RAC finalizzato alla progettazione e attuazione di un *network* di informazione e comunicazione nella regione mediterranea.

Il Centro opera sotto la responsabilità della Regione Sicilia e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

Nel biennio 2004-2005 sono state avviate importanti attività:

- la predisposizione del sito web dell'UNEP-MAP plurilingue: italiano, francese, inglese, spagnolo e arabo;
- la realizzazione della piattaforma tecnologica per la gestione, il monitoraggio e l'aggiornamento delle informazioni e per la loro diffusione;
- l'istituzione e la promozione del premio *Mediterranean Environmental Award*. In tale contesto l'Italia ha assunto un ruolo di *leadership*, consapevole che il mandato e gli obiettivi dell'INFO-RAC, seppur molto ambiziosi, rappresentano una tappa necessaria per il successo a lungo termine delle politiche ambientali dell'UNEP-MAP.

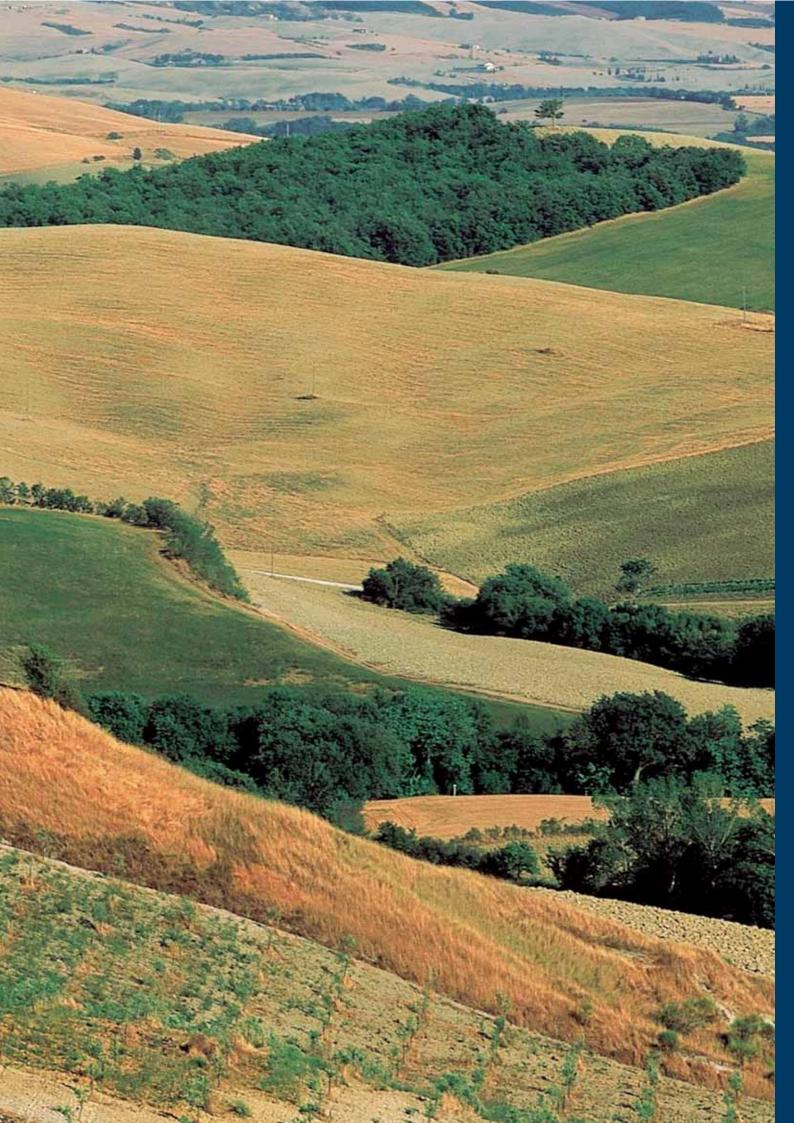


RIUNIONI E CONFERENZE NEL QUADRO DEL PIANO D'AZIONE PER IL MEDITERRANEO (MAP)

Nel periodo di presidenza della Convenzione di Barcellona dal 2004 al 2005, il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio ha collaborato alla organizzazione di numerose riunioni e conferenze nel contesto del MAP.

Le principali sono state:

- Forum regionale sulla gestione integrata delle zone costiere (Cagliari, 28-29 maggio 2004)
- Riunione della Commissione mediterranea per lo sviluppo sostenibile (MCSD) (Genova, 17-19 giugno 2004)
- Riunione sullo sviluppo del partenariato strategico del GEF per l'ecosistema marino del Mare Mediterraneo (Trieste, 11-12 ottobre 2004)
- Corso di formazione sul monitoraggio dell'eutrofizzazione (Cesenatico, 2-5 novembre 2004)
- Workshop regionale sulla prevenzione e il controllo dell'inquinamento nella regione mediterranea (Ancona, 3-5 novembre 2004)
- Workshop sulla presentazione finale del progetto Life CoLD (*Coastal Land Degradation*) (Damasco, Siria, 1-2 dicembre 2004)
- Riunione dei rappresentanti delle Parti per l'attuazione dei NAP (Catania, 14-16 dicembre 2004)
- Riunione dei Coordinatori nazionali dell'ERS/RAC (Catania, 16 dicembre 2004)
- Forum sull'iniziativa comunitaria su *e-school*, *e-education* e *e-training* nella regione mediterranea (Catania, 17 dicembre 2004)
- Riunione di esperti sulla gestione locale e lo sviluppo sostenibile (Roma, 21 dicembre 2004)
- 9ª Riunione del Comitato direttivo della MCSD, (Roma, 17-18 gennaio 2005)
- Conferenza internazionale della società civile sulla Strategia mediterranea per lo sviluppo sostenibile (Roma, 11-12 marzo 2005)
- Seconda riunione sulla valutazione del MAP (Atene, Grecia, 31 marzo 1 aprile 2005)
- Workshop di revisione degli indicatori dell'inquinamento marino (Atene, Grecia, 4-5 aprile 2005)
- Forum su fabbisogno e uso delle informazioni (Roma, 1-5 giugno 2005)
- 10^a Riunione della MCSD (Atene, Grecia, 20-22 giugno 2005)
- Workshop regionale per il Protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere (Oristano, 24-25 giugno 2005)
- 14ª Conferenza delle Parti (Portoroz, Slovenia, 8-11 novembre 2005)
- Riunione per il riesame delle attività di monitoraggio (Palermo, 12-15 dicembre 2005)



RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 8



LA CONVENZIONE DELLE ALPI

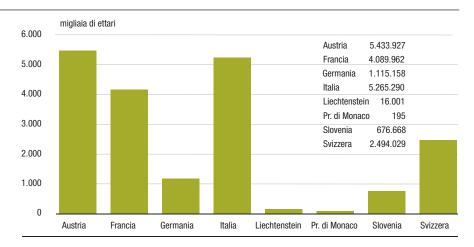
Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Direzione generale per la ricerca ambientale e lo sviluppo Divisione V I Governi dei Paesi dell'Arco alpino, consapevoli dell'importanza ambientale e socio-economica della catena montuosa delle Alpi, hanno avviato una collaborazione transfrontaliera per garantire la protezione di quel territorio attraverso l'adozione di politiche e misure comuni a tutti gli Stati, volte a promuovere la protezione dell'ambiente alpino e uno sviluppo integrato e sostenibile dell'area.

La Convenzione delle Alpi rappresenta il primo accordo internazionale per la protezione e la promozione dello sviluppo sostenibile di una regione di montagna la cui area è pertinenza dei confini nazionali di più di uno Stato. Essa mira a salvaguardare l'ecosistema naturale delle Alpi e a promuovere lo sviluppo sostenibile dell'area, tutelando gli interessi economici e culturali delle popolazioni residenti nei Paesi aderenti.

Questo accordo internazionale rappresenta un passo importante verso il riconoscimento delle Alpi come spazio unitario, nel quale le diverse specificità si traducono in un'unica identità che richiede una tutela sovranazionale e che si caratterizza per un stretta interazione e interdipendenza tra natura, economia e cultura.

Figura 1 La superficie del territorio delle Alpi che ricade nella Convenzione delle Alpi 2005

Fonte: Sistema di Osservazione e Informazione Alpine, 1999



La Convenzione per la protezione delle Alpi è stata aperta alla firma delle Parti contraenti il 7 novembre 1991. Attualmente sono parti della Convenzione Austria, Francia, Germania, Italia, Liechtenstein, Principato di Monaco, Slovenia, Svizzera e Comunità Europea.

Le parti si riuniscono ogni due anni in una Conferenza delle Alpi.

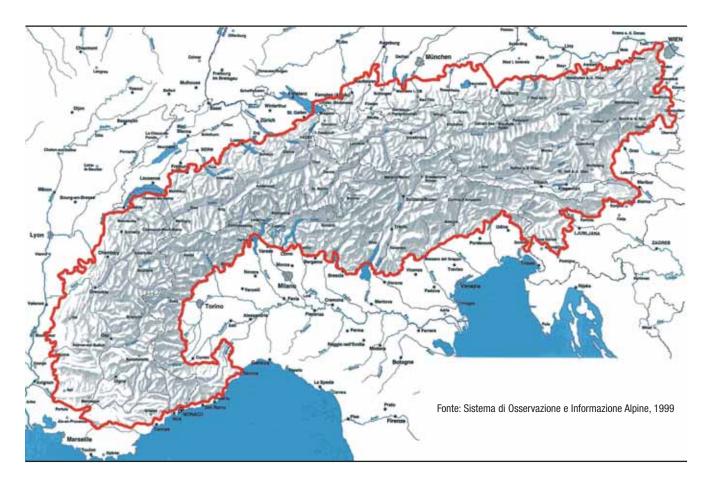
La Convenzione prevede che i Paesi contraenti, in ottemperanza ai principi della prevenzione, della cooperazione e della responsabilità di chi inquina, assicurino una politica globale per la conservazione e la protezione delle Alpi, tenendo equamente conto degli interessi di tutti i Paesi alpini e, in particolare, delle Regioni alpine, nonché dei principi dell'Unione europea, utilizzando le risorse in maniera responsabile e sostenibile.

La Convenzione istituisce, quale organo esecutivo, il Comitato Permanente della Conferenza delle Alpi del quale fanno parte i delegati delle Parti contraenti.

Il Comitato svolge le seguenti funzioni:

- esamina le informazioni trasmesse dalle Parti contraenti per presentarne rapporto alla Conferenza delle Alpi,
- raccoglie e valuta la documentazione relativa all'attuazione della Convenzione e dei suoi

Figura 2Campo di applicazione della Convenzione delle Alpi, 2005



Protocolli e la sottopone all'esame della Conferenza delle Alpi,

- riferisce alla Conferenza delle Alpi sull' attuazione delle delibere da essa adottate,
- prepara le sessioni della Conferenza delle Alpi nei loro contenuti e può proporre punti dell'ordine del giorno nonché ulteriori misure relative all'attuazione della Convenzione e dei rispettivi Protocolli,
- insedia i Gruppi di Lavoro per l'elaborazione di Protocolli e di raccomandazioni e coordina la loro attività,
- esamina e armonizza i contenuti dei progetti di Protocollo in una visione unitaria e globale e li sottopone alla Conferenza delle Alpi,
- propone alla Conferenza delle Alpi misure e raccomandazioni per la realizzazione degli obiettivi contenuti nella Convenzione e nei Protocolli.



Scheda

L'area alpina si estende su 8 Paesi europei e presenta una struttura geografica e topografica molto articolata, con altitudini e situazioni climatiche e ambientali anche molto variabili da una regione all'altra. La struttura geomorfologica alpina si caratterizza per elevate altitudini diversificate per area (le aree più elevate si concentrano nella parte centro-occidentale della catena) e pendii variamente scoscesi. Tranne che in alcune aree più prossime alle pianure, le Alpi si caratterizzano per la presenza di insediamenti e comunità a densità abitativa ridotta, con una preminenza di piccoli centri spesso isolati. Ampie superfici della regione alpina sono poi occupate dalle foreste - una delle principali ricchezze dell'area - mentre l'agricoltura alpina si caratterizza per le dimensioni solitamente contenute delle aree idonee alla coltivazione. Le Alpi, grazie alla rete di infrastrutture ferroviarie e stradali intralpine e transalpine, di importanza fondamentale per tutti i Paesi aderenti alla Convenzione, costituiscono di fatto una cerniera e garantiscono il passaggio di merci e persone da e per l'Europa occidentale e centrale. I bacini idrografici dell'area alpina sono numerosi e svolgono una funzione centrale per l'approvvigionamento idrico anche delle zone pedemontane e di pianura, consentendone un più ampio sviluppo. Le Alpi ospitano infrastrutture per il trasporto e la produzione di energia destinata sia alle comunità di montagna, sia alle popolazioni residenti in territori ben più ampi. Le Alpi hanno un grande potenziale anche in termini di attrazione turistica e lo sviluppo di questo settore è di particolare interesse per alcune aree particolarmente attrezzate per gli sport invernali.

L'area oggetto della Convenzione si estende su un arco di circa 1.000 km di lunghezza e 200 di larghezza, da Vienna a Nizza, interessando 8 Stati, 27 regioni (livello europeo NUTS 2), 5.971 comuni e una popolazione complessiva di circa 14 milioni di residenti. Il territorio italiano interessato dalla Convenzione delle Alpi è pari al 28% dell'area complessiva. L'impegno italiano per la valorizzazione, la protezione e la promozione dello sviluppo sostenibile della montagna in generale, e della regione alpina in particolare, si è manifestato già a partire dagli anni '50 con la promulgazione di leggi speciali per le aree montane e la promozione della cooperazione transfrontaliera con gli atri Paesi dell'arco alpino

L'Italia ha firmato la Convenzione delle Alpi nel 1994, ratificandola poi nel 1999 con la legge 14 ottobre 1999, n. 403. L'attuazione della Convenzione è attribuita al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, d'intesa con molti altri ministeri (Ministero per le attività produttive, Ministero per le politiche agricole e forestali, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Ministero dell'interno, Ministero per i beni e le attività culturali, Presidenza del Consiglio dei ministri). Fa parte di tale attività di coordinamento anche la Consulta Stato-Regioni dell'arco alpino. In particolare, quest'ultima svolge un ruolo molto importante perché ad essa devono essere sottoposti i Protocolli nella fase di negoziato e quindi prima della loro approvazione in



sede internazionale.

L'Italia ospita a Bolzano la sede operativa distaccata del Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi, svolgendo funzioni tecnico-operative.

I PROTOCOLLI DI ATTUAZIONE DELLA CONVENZIONE DELLE ALPI

In attuazione della Convenzione le Parti contraenti hanno preso accordi più specifici definiti sotto forma di Protocolli:

- Agricoltura di montagna, per conservare e incentivare l'agricoltura in montagna, stimolare la permanenza della popolazione *in loco* e le attività economiche sostenibili. Sono promosse fonti di reddito alternative per gli agricoltori quali il turismo, la cura del paesaggio e la vendita diretta dei prodotti agricoli;
- *Energia*, per stabilire misure in materia di risparmio energetico, produzione, trasporto, distribuzione e uso dell'energia, compatibilmente con le esigenze e i limiti specifici di tolleranza del territorio alpino (ad esempio, fonti di energia rinnovabili e risparmio energetico):
- Pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile, per armonizzare l'uso del territorio alpino con le esigenze delle popolazioni e con gli obiettivi ecologici, soprattutto in considerazione dei limiti degli spazi per le attività antropiche dovuti all'orografia e al clima;
- Foreste montane, per conservare le foreste montane quale habitat naturale e un'economia forestale montana gestita in modo sostenibile;
- Protezione della natura e cura del paesaggio, per garantire l'efficienza funzionale degli ecosistemi, la conservazione degli elementi paesaggistici, delle specie animali e vegetali e dei loro habitat. Ciò avviene, ad esempio, con il ripristino o il mantenimento della naturalità dei corsi d'acqua alpini o con la conservazione del paesaggio rurale tradizionale, con il coinvolgimento degli agricoltori nelle attività di tutela del paesaggio;
- *Tutela del suolo*, per mantenere il suolo alpino come spazio vitale per uomini, animali e piante, nonché come elemento costitutivo della natura e del paesaggio e parte integrante dell'ecosistema, soprattutto in relazione al ciclo delle acque e delle sostanze nutritive;
- *Trasporti*, per di ridurre gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico di merci e passeggeri nelle Alpi a un livello tollerabile per l'uomo, la fauna, la flora e il loro *habitat*. Ciò può avvenire attraverso l'incremento dell'efficienza dei sistemi di trasporto e il passaggio a vettori con minore impatto, la promozione del trasporto pubblico locale e il trasferimento del trasporto delle merci dalla strada alla rotaia;
- *Turismo*, per regolamentare e sostenere lo sviluppo turistico, tenendo conto delle esigenze di tutela della natura, con provvedimenti che cercano di bilanciare gli interessi dei turisti con quelli della popolazione locale come, per esempio, misure per la riconversione di stazioni sciistiche e la differenziazione e destagionalizzazione dell'offerta turistica. Tutti i Protocolli sopra descritti sono attualmente in corso di ratifica da parte del Parlamento italiano.

Per maggiori informazioni è possibile consultare il sito *www.convenzionedellealpi.org* e il sito *www.convenzionedellealpi.it*



RELAZIONE SULLO STATO DELL'AMBIENTE 2005

ALLEGATO 9



IL NUOVO CODICE DELL'AMBIENTE

RELAZIONE TECNICO-NORMATIVA
E ANALISI DELL'IMPATTO DELLA
REGOLAMENTANZIONE,
D'ACCOMPAGNAMENTO ALLO SCHEMA
DI DECRETO LEGISLATIVO IN
ATTUAZIONE DELLA LEGGE 15
DICEMBRE 2004, N. 308

Predisposto a cura del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Ufficio di Gabinetto

ASPETTI TECNICO-NORMATIVI IN SENSO STRETTO

a) Necessità dell'intervento normativo

Lo schema di decreto legislativo recante Norme in materia ambientale è stato predisposto in attuazione della legge 15 settembre 2004, n. 308, con cui il Parlamento ha conferito al Governo delega ad emanare uno o più decreti legislativi di riordino, coordinamento e integrazione delle disposizioni legislative concernenti i più rilevanti settori della normativa ambientale, contestualmente dettando un articolato complesso di principi e criteri direttivi.

L'elaborazione dello schema di decreto ha inteso attuare il compito di razionalizzare e semplificare la disciplina in materia ambientale, mediante un'attività integrata concentrata su più fronti:

- in primo luogo, attraverso l'accorpamento delle disposizioni concernenti settori omogenei di disciplina, così da ridurre le ripetizioni e da concentrare in un unico testo le norme che concorrono a regolamentare fattispecie riconducibili a genera comuni;
- in secondo luogo, mediante l'integrazione nei vari disposti normativi della pluralità di previsioni precedentemente disseminate in testi eterogenei, così riducendo la stratificazione normativa generatasi per effetto delle innumerevoli novelle che si sono nel tempo sovrapposte e predisponendo un articolato aggiornato e coordinato;
- in terzo luogo, ed anche in attuazione di quanto espressamente previsto dalla direttiva di delega di cui all'art. 1, comma 3, attraverso un significativo processo di abrogazione espressa delle disposizioni non più in vigore.

L'operazione di riunione e coordinamento non si è limitata ad un'asettica giustapposizione delle disposizioni vigenti, mirando invece ad integrare sistematicamente le varie norme ed anche apportando, ove necessario, le riformulazioni utili a semplificare il dettato normativo ed a migliorarne la sistematica.

Il testo normativo risultante dall'operazione di riordino consta di 318 articoli suddivisi in sei parti, di cui la prima contiene disposizioni comuni e le successive comprendono la disciplina, nell'ordine, in materia di valutazione d'impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS) e, per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC), di difesa del suolo, tutela e gestione delle acque, di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati, di tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera e, infine, di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.

b) Analisi del quadro normativo

Lo schema di decreto legislativo riordina e coordina la disciplina precedentemente contenuta:

- nell'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, in materia di valutazione d'impatto ambientale:
- nella legge 18 maggio 1989, n. 183, recante norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo;
- nella legge 5 gennaio 1994, n. 36, recante disposizioni in materia di risorse idriche;
- nel decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, così come modificato dal decreto legi-



slativo 18 agosto 2000, n. 258, in materia di tutela delle acque dall'inquinamento;

- nel decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, recante attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio;
- nell'art. 18 della legge 8 luglio 1986, n. 349, in materia di risarcimento del danno ambientale,
- nonchè in altre frammentate norme primarie, stratificatesi sulle precedenti, e nella pluralità di disposizioni normative di rango secondario, attuative delle predette.

c) Incidenza delle norme proposte sulle norme e i regolamenti vigenti

Lo schema di decreto non apporta modifiche puntuali, mediante interventi diretti di natura integrativa o modificativa, ai testi normativi vigenti di cui opera il riordino, ma, riproducendone in forma integrata e coordinata i contenuti, provvede alla loro raziona-lizzazione ed espressa abrogazione, secondo quanto verrà meglio precisato di seguito. I profili innovativi della disciplina si concentrano innanzitutto, per un verso, nel recepimento delle direttive comunitarie che ancora non avevano ricevuto attuazione nell'ordinamento interno e, per altro verso, nell'adeguamento del sistema normativo in materia ambientale ai mutati caratteri dell'ordinamento costituzionale (a seguito della riforma del titolo V della Costituzione) e amministrativo (a seguito delle riforme introdotte dalla legge 15 marzo 1997, n. 59, e soprattutto dal successivo decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112).

Accanto a questi adeguamenti, resi necessari dall'evoluzione dell'ordinamento, le norme proposte introducono in alcune molto circoscritte ipotesi profili correttivi di istituti che, negli anni di vigenza delle attuali disposizioni, avevano manifestato elementi di criticità o suscitato controversie interpretative e problematiche applicative.

In questi casi, la semplificazione prevista dalla legge delega non si è limitata al riordino formale dei testi, ma è intervenuta sugli aspetti contenutistici in puntuale ottemperanza a quelle direttive legislative che prescrivevano un aggiornamento e adeguamento del quadro normativo relativamente a profili sostanziali di consistente rilevanza.

Per effetto dell'attuazione delle direttive di delega e del conseguente recepimento della normativa UE, lo schema di decreto introduce infine alcuni istituti di matrice comunitaria, quali, ad esempio, la VAS e la tutela risarcitoria per il danno ambientale, curandone l'inserimento integrato nella vigente disciplina in materia ambientale.

Il complessivo impatto sulla normativa vigente si traduce, nell'insieme, in una accurata operazione di riordino in senso sostanziale, che non resta quindi circoscritta ad un'attività di tipo combinatorio legata ad una diversa organizzazione sistematica delle norme, ma si estende all'aggiornamento contenutistico degli istituti, laddove ciò risponda al mutato quadro ordinamentale e all'adeguamento dello *ius positum* alla disciplina comunitaria, nonchè al superamento delle incertezze interpretative, delle criticità applicative e dei difetti contenutistici.

La finalità di attutire quanto più possibile l'impatto sulle norme vigenti si è del resto avvalsa, in aggiunta, della intenzionale non abrogazione delle disposizioni recanti normativa speciale, la cui portata derogatoria, in conformità ai principi generali, continua



dunque ad esplicare effetto, anziché nei confronti della previgente *lex generalis*, rispetto alle norme generali di nuova introduzione (è questo il caso, ad esempio, del rapporto fra la disciplina generale in materia di valutazione d'impatto ambientale, introdotta dalla parte seconda dello schema di decreto e le disposizioni speciali che regolano la VIA relativa alle infrastrutture ed agli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale, contenuta nel decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190; analogamente, per un'ipotesi inversa, valga il rapporto fra la disciplina generale sul procedimento amministrativo, recata dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 e le disposizioni speciali in materia procedimentale introdotte dallo schema del decreto ed espressamente fatte salve dall'art. 1, comma 1, della stessa legge n. 241/1990).

La disciplina dell'articolato complessivamente qualificabile come «materia ambientale» si giova quindi di un *corpus* normativo non soltanto unitario e organizzato sul piano della coerenza interna, ma anche armonicamente integrato nell'ordinamento, comunitario, costituzionale e amministrativo, oggi vigente.

L'opera di revisione organica della disciplina esplica conseguentemente effetti anche sulle fonti secondarie vigenti, la cui ricca stratificazione richiedeva un particolare riordino sistematico. A questo riguardo, l'adesione alla tesi classica secondo cui l'applicazione del principio gerarchico prevale sull'effetto abrogativo ha indotto ad evitare il ricorso all'abrogazione delle fonti secondarie, valendo, più correttamente, l'abrogazione delle norme primarie istitutive della potestà regolamentare.

Tale opzione – intenzionalmente diretta, fra l'altro, ad evitare una persistente applicabilità, per il passato, delle norme secondarie non più adeguate al mutato quadro normativo – ha peraltro determinato l'esigenza di introdurre meccanismi volti ad evitare il generarsi di lacune normative conseguenti all'impossibilità materiale di provvedere all'emanazione dei molteplici atti normativi secondari nel momento stesso dell'entrata in vigore delle nuove norme primarie (e dunque del prodursi dell'effetto caducante di tutte le norme, primarie e secondarie, oggi vigenti).

A tal fine lo schema di decreto ha provveduto, con apposite disposizioni, a sancire la transitoria applicazione delle previgenti norme secondarie sino all'entrata in vigore dei decreti e regolamenti costituenti esercizio della rinnovata potestà regolamentare; tale meccanismo è stato inoltre declinato, a seconda delle esigenze, in due distinte versioni: l'una (rinvenibile ad esempio nell'art. 170 dello schema di decreto) caratterizzata dall'elencazione puntuale dei provvedimenti di cui si dispone la persistente applicazione; l'altra (contenuta ad esempio nell'art. 265 dello schema di decreto) che introduce una clausola generale in forza della quale le vigenti norme regolamentari e tecniche restano in vigore sino all'adozione delle corrispondenti specifiche norme adottate in attuazione del decreto.

d) Analisi della compatibilità con l'ordinamento comunitario

Lo schema di decreto provvede a dare attuazione a sei direttive comunitarie sino ad oggi non ancora recepite dall'ordinamento italiano. In particolare si tratta:

- della direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997, che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti



pubblici e privati;

- della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;
- della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- della direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003, che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia Dichiarazione della Commissione;
- della direttiva 2004/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, di modifica della direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggio;
- della direttiva 21 aprile 2004, n. 2004/35/CE, sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, che, in vista di questa finalità, "istituisce un quadro per la responsabilità ambientale" basato sul principio "chi inquina paga".

La revisione della normativa in materia ambientale derivante dal recepimento delle suddette direttive mira dunque a conseguire un più avanzato grado di conformità all'ordinamento comunitario e ad evolversi verso l'obiettivo del c.d. ravvicinamento fra le legislazioni.

Analogamente è a dirsi con riferimento agli esiti delle comunicazioni e segnalazioni in progresso di tempo formulate dalle istituzioni comunitarie, delle quali le norme proposte tengono conto in tutti i casi in cui esse rechino espresse e puntuali indicazioni cui si sia ritenuto di conformarsi.

e) Analisi della compatibilità con le competenze delle regioni

Lo schema di decreto legislativo è stato predisposto in conformità al vigente riparto di competenze fra Stato e regioni e perseguendo l'obiettivo di riordinare la normativa vigente, antecedente alla riforma del titolo V della Costituzione, adeguandola al mutato quadro ordinamentale.

In particolare si è provveduto a dare attuazione al complesso e articolato sistema dei rapporti fra potestà normativa statale e regionale anche come risultante dalle indicazioni progressivamente rese dalla giurisprudenza costituzionale e in aderenza ai principi formatisi con riguardo alla regolamentazione della materia ambientale (segnatamente a partire dalle note sentenze della Corte costituzionale n. 307/2003 e n. 407/2002). In questo senso, il rilievo della materia ambientale intesa, oltre e più ampiamente di quanto sancito dall'art. 117, comma 2, lettera s), della Costituzione, non quale semplice materia ma come "valore" costituzionalmente protetto, che, in quanto tale, delinea una sorta di materia "trasversale", ha indotto alla definizione di una disciplina in cui, conformemente a quanto ritenuto dalla stessa Corte costituzionale, spettano «allo Stato le determinazioni che rispondono ad esigenze meritevoli di disciplina uniforme sull'intero territorio nazionale», impregiudicata restando, ove costituzionalmente sancita, la



residuale competenza regionale quanto «alla cura di interessi funzionalmente collegati con quelli propriamente ambientali» (Corte costituzionale, sentenze n. 259/2004, n. 312/2003 e n. 303/2003).

In recepimento di questa impostazione, le disposizioni dello schema di decreto volte a delineare le competente dei vari soggetti che concorrono a regolare l'ambiente sono state strutturate in modo da assicurare la piena conformità al suddetto riparto non solo della normativa introdotta dall'articolato, ma anche della successiva attività esecutiva cui lo Stato e le regioni (mediante esercizio delle rispettive potestà regolamentari) sono chiamati.

Ne costituiscono esempio, da un lato, l'art. 61, comma 1, laddove si disegna la cornice fondamentale in materia di competenze regionali nel settore della difesa del suolo, stabilendo che le regioni «esercitano le funzioni e i compiti ad esse spettanti nel quadro delle competenze costituzionalmente determinate e nel rispetto delle attribuzioni statali» e, dall'altro lato, l'art. 75, comma 1, laddove si esplica ulteriormente la strutturazione del riparto disponendosi che, nel settore della tutela delle acque dall'inquinamento, «lo Stato esercita le competenze ad esso spettanti per la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema attraverso il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, fatte salve le competenze in materia igienico-sanitaria spettanti al Ministro della salute; le regioni e gli enti locali esercitano le funzioni e i compiti ad essi spettanti nel quadro delle competenze costituzionalmente determinate e nel rispetto delle attribuzioni statali».

Il rispetto delle competenze delle regioni e delle province autonome, assicurato dall'impostazione che si è sintetizzata, è infine completato da una puntuale definizione del potere sostitutivo, in conformità, oltre che alle direttive di delega, a quanto stabilito dall'art. 120 della Costituzione ed alla relativa disciplina di attuazione contenuta nell'art. 8 della legge 5 giugno 2003, n. 131.

f) Verifica della coerenza con le fonti legislative primarie che dispongono il trasferimento di funzioni alle regioni e agli enti locali

La strutturazione del riparto di competenze illustrata al punto precedente assicura anche la compatibilità dello schema di decreto con l'attuale assetto delle funzioni amministrative e la relativa distribuzione fra regioni ed enti locali.

In particolare, poiché il riordino apportato dal provvedimento ha interessato complessi normativi in larga misura risalenti ad un periodo anteriore alla citata legge n. 57/1997 ed al decreto legislativo n. 112/1998, le norme proposte provvedono alla revisione delle disposizioni che, formulate sotto la vigenza del precedente riparto, richiedevano adequata riformulazione per conformarsi al mutato quadro normativo.

In questo senso, accanto alla definizione delle funzioni amministrative persistenti in capo allo Stato (anche rispetto all'impostazione, adottata dalla Corte costituzionale con la sentenza n. 303/2003, in forza della quale l'esercizio unitario di funzioni *ex* art. 120 della Costituzione determina, in forza del principio di legalità, l'attrazione allo Stato anche della relativa potestà normativa primaria), lo schema di decreto si conforma all'assetto stabilito dall'art. 118 della Costituzione e, *a fortiori*, al modello a suo tempo introdotto, a costituzione invariata, dal citato decreto legislativo n. 112/1998.



Assume rilievo osservare, a tal riguardo, che le disposizioni dello schema di decreto che menzionano la titolarità di talune funzioni amministrative da parte delle regioni assumono unicamente funzione ricognitiva e dichiarativa, non potendo certamente interpretarsi come fonti che ripartiscono le suddette funzioni in termini differenti da quanto già disposto dalle singole regioni.

Tali formulazioni, invero, si limitano – dichiarativamente, appunto – a prendere atto del mutato quadro normativo in materia di riparto delle funzioni, sostituendo alla titolarità statale quella regionale, ma senza con ciò pretendere, difettandone la legittimazione, di introdurre una diversa distribuzione delle medesime, ed inalterato restando, per conseguenza, il riparto che attualmente risulti vigente sulla base del trasferimento operato dalle regioni a favore degli enti locali.

Per queste ragioni, lo schema di decreto risulta nel complesso coerente con le fonti legislative primarie che dispongono il trasferimento di funzioni alle regioni e agli enti locali.

g) Verifica dell'assenza di rilegificazioni e della piena utilizzazione delle possibilità di delegificazione

Lo schema di decreto non introduce alcuna rilegificazione di disposizioni in precedenza delegificate.

Quanto al ricorso alle possibilità della delegificazione, occorre segnalare che la legge delega non reca al proprio interno norme di delegificazione, né, per conseguenza, introduce le norme generali regolatrici previste dal generale modello introdotto dall'art. 17 della legge 23 agosto 1988, n. 400.

Per conseguenza, lo schema di decreto, sia per evitare d'incorrere nel vizio di eccesso di delega, sia in recepimento di quelle osservazioni della dottrina che criticano l'inserzione di norme di delegificazione all'interno di atti aventi forza di legge, non ricorre alla delegificazione in senso tecnico. Tuttavia, in adesione alla contemporanea impostazione che guarda con favore all'abdicazione, da parte delle fonti primarie, a norme di rango secondario, lo schema di decreto provvede a tradurre le direttive di delega contenute, nell'art. 1, rispettivamente al comma 2, che impone al decreto delegato di definire «i criteri direttivi da seguire al fine di adottare, nel termine di due anni dalla data di entrata in vigore dei medesimi decreti legislativi, i necessari provvedimenti per la modifica e l'integrazione dei regolamenti di attuazione ed esecuzione e dei decreti ministeriali per la definizione delle norme tecniche», e al comma 8, lettera I), che detta l'onere di «semplificazione, anche mediante l'emanazione di regolamenti, ai sensi dell'art. 17, comma 2. della legge 23 agosto 1988, n. 400». In tal senso, oltre al generale e diffuso ricorso a norme secondarie per tutta la disciplina di carattere attuativo ed esecutivo che, trovando regolamentazione di principio nello schema di decreto, può essere affidata a regolamenti di attuazione ed esecuzione, l'articolato dà attuazione alla prima delle richiamate direttive di delega introducendo, per l'adozione dei provvedimenti normativi successivi all'entrata in vigore del decreto, un modello differenziato secondo il quale: a) i provvedimenti per la modifica e l'integrazione dei regolamenti di attuazione ed esecuzione in materia ambientale sono adottati mediante regolamenti da emanarsi ai sensi



dell'art. 17, comma 2, della legge n. 400/1988 e nel rispetto delle finalità, dei principi e delle disposizioni di cui allo schema di decreto;

b) i provvedimenti recanti modifica ed integrazione delle norme tecniche in materia ambientale sono invece adottati mediante uno o più regolamenti da emanarsi ai sensi dell'art. 17, comma 3, della legge n. 400/1988, sempre nel rispetto delle finalità, dei principi e delle disposizioni di cui allo schema di decreto.

ELEMENTI DI DRAFTING E LINGUAGGIO NORMATIVO

a) Individuazione delle nuove definizioni normative introdotte nel testo, della loro necessità e della coerenza con quelle già in uso

Lo schema di decreto comprende alcuni articoli nei quali si contano numerose definizioni. La massima parte di esse, tuttavia, riproducono definizioni già anteriormente incluse nella normativa di cui il decreto costituisce riordino, sicchè non si configurano criticità rispetto al quadro vigente.

Alcune definizioni sono introdotte *ex novo*, laddove ciò sia richiesto dall'attuazione delle direttive comunitarie di cui il decreto costituisce recepimento; tali definizioni corrispondono puntualmente ad istituti regolati in modo esaustivo dal decreto, sicchè non si verificano ipotesi di nozioni normative introdotte dal testo e disciplinate al di fuori di esso. La coerenza con le definizioni in uso è pertanto conseguenza diretta della non sovrapponibilità fra le nozioni esistenti e quelle introdotte per la prima volta.

Al medesimo fine di garantire continuità normativa fra le definizioni già esistenti e il riordino, anche testuale, delle disposizioni che le contengono e dunque allo scopo di evitare nuove elaborazioni interpretative e possibili incertezze fra gli operatori, le definizioni che si riferiscono a ciascuna delle parti del decreto – e che pertanto attengono alle diverse discipline – sono riportate al principio di ciascuna delle suddette parti.

Questa soluzione è stata preferita all'alternativa, pur considerata, di concentrare in un'unica disposizione tutte le definizioni normative per una pluralità di ragioni: in primo luogo, per evitare la costruzione di una norma eccessivamente ampia e articolata, con derivante difficoltosa leggibilità; in secondo luogo, per consentire a ciascun operatore, che abbia la necessità di consultare una sola delle parti del decreto, di rinvenire in essa le definizioni di cui abbisogna, senza essere costretto a reperirle in altre sedi del testo; in terzo luogo, per assicurare che i contenuti delle definizioni riferite ad una delle parti siano correlati, quanto alla *sedes materiae*, alla parte medesima, ciò che resta chiarito dalla clausola, puntualmente riprodotta, per cui «ai fini della parte» in questione i termini assumono i significati ad essi convenzionalmente attribuiti.

La predetta opzione ha condotto, in alcuni casi, al ripetersi, in parti diverse, della medesima definizione; ciò non conduce, tuttavia, a definizioni diverse per lo stesso lemma, ma soltanto alla riproduzione della medesima definizione ai ricordati fini di agevolarne la consultazione.



b) Verifica della correttezza dei riferimenti normativi

E' stata verificata positivamente la correttezza dei riferimenti normativi contenuti negli articoli del provvedimento e ciò, in particolare, ad esito di specifica e puntuale ricognizione conseguente alla riunione degli articolati, prima suddivisi, in un unico schema di decreto strutturato in parti.

c) Ricorso alla tecnica della novella legislativa per introdurre modificazioni o integrazioni alla legislazione vigente

Il riordino e coordinamento della normativa in materia ambientale non si è avvalso del ricorso alla tecnica della novella legislativa, preferendovi la integrale sostituzione e riproduzione in un unico testo organico che, come già osservato, evita sovrapposizioni e riproduzioni di norme.

In una sola ipotesi non ha potuto evitarsi il ricorso alla novella: si tratta dell'art. 96 dello schema di decreto, nel quale si sono apportate alcune modifiche al regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e ciò, di necessità, in quanto la medesima tecnica della novella era già stata adottata dal decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152; costituendo quest'ultimo, e non il primo, oggetto del riordino disposto dal provvedimento, il ricorso alla tecnica in argomento non si è dunque potuto evitare.

d) Individuazione di effetti abrogativi impliciti e loro traduzione in norme abrogative espresse

Lo schema di decreto adotta sistematicamente la tecnica della abrogazione espressa delle disposizioni soggette ad applicazione del criterio cronologico.

In particolare, in conclusione di ciascuna delle parti del decreto sono individuate espressamente le disposizioni oggetto di abrogazione.

Si confrontino, al riguardo:

- l'art. 48, relativamente alla parte seconda Procedure per la VAS, per la VIA e per l'IPPC;
- l'art. 175, relativamente alla parte terza Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche;
- l'art. 264, relativamente alla parte quarta Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati;
- gli artt. 280, 289 e 297, relativamente alla parte quinta Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera;
- l'art. 318, comma 2, relativamente alla parte sesta Norme in materia di tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.

ULTERIORI ELEMENTI

a) Indicazione delle linee prevalenti della giurisprudenza o della pendenza di giudizi di costituzionalità sul medesimo o su analogo oggetto

Lo schema di decreto è stato predisposto considerando, confrontando e ponderando i



prevalenti orientamenti giurisprudenziali concernenti le numerose materie coinvolte dal riordino. Con particolare riferimento alla giurisprudenza costituzionale in materia di ambiente e in ordine al relativo riparto di competenze fra Stato e regioni, il provvedimento ha mantenuto attento confronto con l'impostazione adottata dalla Corte costituzionale, siccome illustrato *supra*, punto 1), lettera e).

Non risultano attualmente pendenti giudizi di costituzionalità concernenti la materia oggetto del provvedimento.

b) Verifica dell'esistenza di progetti di legge vertenti su materia analoga all'esame del Parlamento

Non risultano attualmente presentati in Parlamento progetti di legge aventi ad oggetto il riordino, il coordinamento e l'integrazione della normativa in materia ambientale.

Scheda

Analisi di impatto della regolamentazione

(A) AMBITO DELL'INTERVENTO; DESTINATARI DIRETTI E INDIRETTI

Lo schema di decreto recante riordino della normativa ambientale è sorto dall'esigenza di coordinare ed integrare il complesso e stratificato insieme delle disposizioni normative che disciplinano diversi settori della materia ambientale, quali la valutazione d'impatto ambientale e la valutazione ambientale strategica, la difesa del suolo, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche, la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera. la tutela risarcitoria del danno ambientale.

A tale esigenza di coordinamento, derivante dal progressivo sovrapporsi di varie disposizioni normative e dal proliferare di soluzioni interpretative non sempre consolidate, oltre che di irrisolte incertezze applicative, si è aggiunta la necessità di adeguare la disciplina in materia ambientale al mutato quadro giuridico costituzionale e amministrativo, nonché di provvedere all'adeguamento dell'ordinamento interno a quello comunitario in relazione ad alcune direttive unioniste che non hanno ancora trovato attuazione.

Considerata l'ampiezza della materia, la ricchezza delle sue interrelazioni e la significativa rilevanza istituzionale che essa presenta, anche rispetto ai molteplici settori interconnessi, destinatari diretti dell'intervento si configurano, in primo luogo, tutti i soggetti istituzionali e dunque non soltanto il Ministero ed il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, ma i numerosi altri Dicasteri le cui competenze istituzionali assumono rilievo nella disciplina della materia ambientale (Dicasteri che infatti, proprio in ragione di tale coinvolgimento, hanno reso il prescritto concerto sul testo del provvedimento).

L'articolazione del pluralismo istituzionale comporta, naturalmente, che fra i destinatari del provvedimento siano incluse anche le strutture periferiche dei predetti Dicasteri, insieme con una pluralità di soggetti istituzionali che concorrono nella tutela, nella salvaguardia e nella promozione dei valori correlati all'ambiente.

In questo senso, gli enti pubblici, le Autorità indipendenti, le amministrazioni che anno-



verano fra le proprie prerogative istituzionali l'esercizio di poteri indirizzati alla soddisfazione di quelle che l'art. 2 dello schema di decreto indica come finalità del provvedimento (ossia «la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali») sono da annoverarsi fra i destinatari.

Nel medesimo senso, l'evoluzione del pluralismo territoriale comporta che fra i destinatari del provvedimento si debbano includere anche le regioni e gli enti locali, le cui competenze sono specificamente declinate dal decreto in attuazione del mutato assetto istituzionale e delle prerogative ad essi costituzionalmente riconosciute.

Proprio in considerazione della complessità ed articolazione della materia e soprattutto in relazione all'incidenza che assumono rispetto all'ambiente i comportamenti di tutti i soggetti – gli operatori economici come gli attori imprenditoriali, le strutture produttive come i privati cittadini – destinatari del provvedimento, talora diretti talaltra indiretti, sono infine da considerarsi anche tutti gli individui che, sia professionalmente che more privato, contribuiscono, scientemente o no, al perseguimento delle citate finalità di promozione dei livelli di qualità della vita umana attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

(B) OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI

Le esigenze da cui origina la predisposizione dello schema di decreto ne caratterizzano teleologicamente gli obiettivi e i risultati attesi.

La tutela ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente richiedono un articolato e complesso sistema di governance, la cui definizione è inevitabilmente soggetta al dinamismo dell'ordinamento istituzionale ed all'evoluzione tecnico-scientifica.

Anche per queste ragioni, il sistema normativo attualmente in vigore, frammentato in una pluralità di testi e di disposizioni e gravato da stratificazioni assai poco sorvegliate, risulta non del tutto adeguato a sostenere l'azione dei pubblici poteri verso gli obiettivi cui essi, in materia ambientale, devono istituzionalmente tendere.

Il riordino e la semplificazione della disciplina intende dunque, in primo luogo, costituire un'operazione di «manifattura dei testi normativi» che valga come presupposto per
una razionalizzazione dell'attività istituzionale, come delle pratiche poste quotidianamente in essere da ciascun cittadino, verso il miglioramento dei livelli di qualità della
vita umana attraverso il mantenimento ed il perfezionamento delle condizioni dell'ambiente.

A questo risultato si aggiunge e ne costituisce sviluppo, l'obiettivo di adeguare il quadro normativo ai mutati caratteri dell'ordinamento, predisponendo un più organico modello delle competenze e conferendo maggiore efficienza ed efficacia all'azione pubblica, anche perseguendo – mediante il recepimento delle normativa dell'Unione europea – l'obiettivo dell'armonico ravvicinamento delle legislazioni, che costituisce elemento costitutivo delle politiche comunitarie.



Infine, rappresenta specifico risultato atteso dal provvedimento anche l'evoluzione della disciplina in materia ambientale verso un archetipo meglio rispondente all'evoluzione della tecnica ed alle acquisizioni della scienza, anche in questo caso in relazione al fine ultimo di dotare l'ordinamento degli strumenti più efficaci per in melius deducere l'interazione fra qualità della vita umana e miglioramento dell'ambiente.

(C) ILLUSTRAZIONE DELLA METODOLOGIA DI ANALISI ADOTTATA

L'analisi dell'impatto della regolamentazione di cui i seguenti punti (D) ed (E) costituiscono sommario resoconto ha considerato, prioritariamente, le modificazioni che l'entrata in vigore del provvedimento può comportare sull'agire dei pubblici poteri, simulando l'incidenza che la revisione di alcuni istituti e procedure potrà assumere rispetto all'attuale organizzazione dei soggetti pubblici ed alla relativa attività amministrativa e verificando, per conseguenza, l'entità delle alterazioni che potranno ragionevolmente registrarsi.

In secondo luogo, l'analisi ha effettuato una ricognizione delle possibili categorie di soggetti privati la cui attività potrà essere raggiunta dalle modifiche introdotte dal provvedimento, provvedendo anche in questo caso a confrontare, quantitativamente e qualitativamente, i moduli attuali di organizzazione e svolgimento delle attività con le modificazioni indotte dalle innovazioni conseguenti all'entrata in vigore dello schema di decreto.

In entrambi i casi, il confronto ha assunto a riferimento un'ideale sovrapposizione fra l'applicazione puntuale e rigorosa della normativa oggi in vigore e, parallelamente, l'applicazione egualmente disciplinata dello schema di decreto (trascurando, evidentemente, le disapplicazioni che ne costituiscono indebito disattendimento).

(D) IMPATTO DIRETTO E INDIRETTO SULL'ORGANIZZAZIONE E SULLE ATTIVITÀ DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Gli strumenti mediante i quali lo schema di decreto provvede al riordino ed alla integrazione della normativa in materia ambientale comportano in alcuni casi la parziale revisione di taluni profili organizzativi e procedimentali delle pubbliche amministrazioni. Con riguardo alla prima ipotesi, si segnala, ad esempio, il superamento, in materia di difesa del suolo, delle diverse Autorità di bacino mediante la loro aggregazione nelle Autorità di bacino distrettuale e, dall'altro lato, l'abbandono dell'articolazione territoriale in bacini mediante l'alternativa definizione dei distretti idrografici, in armonia con quanto previsto dalla direttiva 2000/60/CE; analogamente, in materia di gestione delle risorse idriche e di gestione dei rifiuti, la definizione dell'Autorità d'Ambito come forma di gestione associata e dotata di personalità giuridica, per l'esercizio delle funzioni degli enti locali; infine, in materia di risorse idriche e di rifiuti, la riorganizzazione delle esistenti autorità di controllo in una «Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti»,



organismo con il compito di assicurare l'osservanza dei principi e delle disposizioni in materia di risorse idriche e rifiuti.

Con riguardo all'impatto sull'attività amministrativa, le più significative innovazioni riguardano, come anticipato, la razionalizzazione e semplificazione che interessano i procedimenti amministrativi; è questo il caso, ad esempio, dell'introduzione di meccanismi di integrazione e coordinamento fra le procedure VIA, VAS e IPPC allorché da esperirsi con riguardo ai medesimi interventi, nonché di forme per il coordinamento fra VAS e VIA e fra VIA e IPPC, attuando le direttive di delega concernenti la semplificazione in modo da predisporre una disciplina idonea ad evitare duplicazioni di giudizi e sovrapposizioni di procedimenti e garantendo invece l'effettività delle verifiche; analogamente, in materia di gestione dei rifiuti, la razionalizzazione della normativa concernente le autorizzazioni, mediante, in primo luogo, l'accorpamento in un'unica autorizzazione integrata dei vari titoli abilitativi attualmente previsti per la realizzazione e la gestione degli impianti e, in secondo luogo, la definizione di un sistema semplificato per il rinnovo delle autorizzazioni alle imprese aderenti al sistema EMAS/ECOLABEL; infine, in materia di tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera, la revisione e semplificazione dei procedimenti amministrativi mediante la sostituzione di un semplice obbligo di comunicazione, in luogo dell'autorizzazione, per gli impianti termici civili di potenza inferiore a soglie stabilite ed attraverso una definizione puntuale, per gli impianti termici civili, del quadro degli adempimenti a carico delle Amministrazioni, del responsabile dell'esercizio e della manutenzione degli impianti, dell'installatore e degli altri soggetti interessati.

L'insieme di queste innovazioni, evidentemente destinate a valere pro futuro, è stato accortamente accompagnato da una serie di meccanismi volti ad evitare l'incidenza della nuova disciplina sui procedimenti in corso, mirando quindi ad assicurare la piena attuazione del principio tempus regit actum: può segnalarsi, a questo riguardo, l'art. 52, comma 2, ove, in materia di VIA, VAS e IPPC, si prevede che i procedimenti amministrativi in corso alla data di entrata in vigore della parte seconda del decreto, nonchè i procedimenti per i quali a tale data sia già stata formalmente presentata istanza introduttiva da parte dell'interessato, si concludono in conformità alle disposizioni ed alle attribuzioni di competenza in vigore all'epoca della presentazione di detta istanza.

Per analoghe ragioni, il decreto provvede ad assicurare un tempestivo adeguamento da parte dei soggetti istituzionali alle innovazioni introdotte dal provvedimento, impegnando ad esempio regioni, province autonome ed enti locali ad armonizzare, coordinare ed integrare le varie procedure (art. 45), oppure le pubbliche amministrazioni, nell'esercizio delle rispettive competenze, ad adeguare la previgente normativa di attuazione alla disciplina contenuta nel decreto (art. 265).

(E) IMPATTO SUI DESTINATARI DIRETTI E INDIRETTI

Al riguardo, rinviando a quanto più ampiamente rilevato supra, punti (A) e (D), ci si limita a rilevare che l'impatto sui destinatari del provvedimento non è teso a comportare



significative alterazioni delle caratteristiche sostanziali proprie dell'azione dei pubblici poteri né delle prassi tipiche degli operatori.

L'operazione di riordino e coordinamento è piuttosto orientata a semplificare e rendere più efficace la conformazione delle attività di pianificazione, di regolazione e di controllo, così come delle pratiche operative, alle prescrizioni e agli obiettivi della rinnovata governance in materia ambientale.

Nondimeno, la revisione di alcuni istituti, il recepimento delle direttive comunitarie e l'adeguamento al mutato quadro istituzionale possono comportare la necessità, per i soggetti pubblici, di apportare alcuni correttivi ai moduli consolidati dell'azione regolamentare o amministrativa, soprattutto al fine di adeguare l'esercizio dei poteri istituzionali alla rinnovata cornice dei principi e delle regole introdotti dal provvedimento, così come le suddette trasformazioni possono indurre gli attori privati a modificare in parte gli schemi operativi tradizionali.

Questi cambiamenti, peraltro, oltre a non presentare profili problematici dal punto di vista sostanziale, si collocano entro il quadro di riordino e coordinamento apportato dal decreto, sicchè, a fronte del ruolo essenziale che essi assumono rispetto al conseguimento degli obiettivi e dei risultati attesi, restano complessivamente scevri da profili di criticità.

Questo volume è stato stampato su carta Freelife Vellum delle Fedrigoni Cartiere. Freelife Vellum è un sistema di carte e cartoncini ecologicoriciclati ottenuti con un impasto di 80% di fibre riciclate selezionate, 15% di cellulosa senza cloro, 5% di fibre purissime di cotone.