

Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro

Commissione V – Gruppo di Lavoro per l'attuazione dell'art.9 della legge 15/2009



VOLUME SECONDO

Relazione annuale al Parlamento e al Governo
sui livelli e la qualità dei servizi erogati dalle pubbliche
amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini

13 dicembre 2012

Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro

Commissione V – Gruppo di Lavoro per l'attuazione dell'art.9 della legge 15/2009



VOLUME SECONDO

Relazione annuale al Parlamento e al Governo
sui livelli e la qualità dei servizi erogati dalle pubbliche
amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini

13 dicembre 2012

Testo approvato dalla V Commissione istruttoria del CNEL, in data 7 novembre 2012; all'esame dell'Ufficio di Presidenza, del Consiglio di Presidenza e dell'Assemblea in data 21 novembre 2012.

Componenti della V Commissione:

Presidente: Salvatore BOSCO.

Coordinatore: Giuseppe ACOCELLA

Relatore Generale: Manin CARABBA

Consiglieri: Emanuele ALECCI, Paolo BARBERINI, Stefano BIASIOLI, Giampiero BONIFAZI, Roberto BRANDI, Anna COROSSACZ, Michele GENTILE, Luigi GIANNINI, Gian Paolo GUALACCINI, Marco Paolo NIGI, Edoardo PATRIARCA, Giuseppe PERASSO, Giuseppe POLITI.

L'elaborazione e l'istruttoria è stata svolta dal Gruppo di lavoro interistituzionale sulla misurazione dell'azione amministrativa (Coordinatori: Manin Carabba, Stefano Lo Faso).

Hanno contribuito alle diverse parti della relazione: Parte generale statistico economica (Manlio Calzaroni, Efisio Espa, Ennio Fortunato, Raffaele Malizia), Trasparenza (Davide D'Amico, Isabella Salza, Andrea Tardiola), Introduzione al Welfare e Sanità (Carla Collicelli), Previdenza (Marco Zanotelli), Assistenza (Antonello Scialdone e Aldo Amoretti); Istruzione (Paolo Sestito e Roberto Ricci); Incentivi alle Imprese (Fabrizio Onida, Marco Bulf, Angelo Castaldo, Amedeo Del Principe, Guido De Blasio, Carlo De Simone, Napoleone Guido, Roberto Luongo, Gianluca Magistri, Andrea Muti, Sandro Pettinato, Carlo Sappino, Giovanni Vetritto); Pagamenti della PA (Pasquale Ferro e Marcello Degni); Sportelli unici (Mario Altavilla, Stefano Campioni, Isabella Salza), Giustizia (Luca Minniti e Luca Perilli); Ambiente (Claudio Falasca).

INDICE GENERALE

Introduzione e sommario

Volume Primo

1. Parte Generale

- 1.1. Significato e contenuti del Sistema federato sui servizi delle pubbliche amministrazioni*
- 1.2. Trasparenza*
- 1.3. Elementi di comparazione internazionale*

2. Politiche pubbliche di settore: indicatori di performance

2.1. Welfare

- 2.1.1. Sanità*
- 2.1.2. Previdenza*
- 2.1.3. Servizi alla Persona*
 - 2.1.3.1. Assistenza alle persone non autosufficienti*
- 2.1.4. Istruzione*

2.2. Servizi alle Imprese

- 2.2.1. Il sistema delle incentivazioni alle imprese*
- 2.2.2. Stato di attuazione Sportelli Unici*
- 2.2.3. Tempi e procedure pagamenti PA*

Volume Secondo

2.3. Giustizia

- 2.3.1. La giustizia civile*

2.4. Ambiente

- 2.4.1. Livelli e qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini in materia di ambiente*

2.5. Appendice

Il sistema di incentivazioni alle imprese: il ruolo dell'ICE, della SACE e della SIMEST

INDICE ANALITICO

Volume III

2.3. Giustizia.....	8
2.3.1. La giustizia civile.....	8
Introduzione - La qualità della giustizia civile. Conoscere la società per comprendere i problemi dell'amministrazione della giustizia civile.....	8
1. Gli standards europei sulla qualità della giustizia.	11
1.1. Gli standard europei sulla qualità della giustizia. LA CEPEJ.....	11
1.2. I paradossi della Giustizia Civile italiana in base al rapporto 2012 della Commissione Europea per la Efficienza della Giustizia (CEPEJ) del Consiglio d'Europa.	12
2. L'arretrato della giustizia civile italiana.....	17
2.1. L'individuazione e la fotografia degli arretrati. L'analisi qualitativa dell'arretrato.	17
2.2 I Tribunali ripartiti per numero di cause civili pendenti al 31/12/2010.	19
2.3 Affrontare l'arretrato. Definizione di arretrato e di pendenza. Misure ordinarie o straordinarie?	23
3. L'amministrazione della Giustizia Civile in Italia.....	25
3.1 Il principio di indipendenza della magistratura e i modelli di amministrazione della giustizia	25
4. La qualità della Giustizia in Europa.....	28
4.1 La qualità della giustizia ed il principio di rendicontazione dei risultati	28
4.2. Lo sviluppo di sistemi di qualità della Giustizia nei Paesi Europei.....	29
4.3. Sistemi statistici di qualità.....	31
5. La statistica giudiziaria in Italia.	32
5.1. La statistica giudiziaria nella giustizia civile italiana.....	33
5.2 Le funzioni del Ministero: Fonti normative e istituzioni competenti	33
5.3. L'utilizzo dell'informatica giudiziaria per l'estrazione e l'elaborazione di informazioni statistiche affidabili e omogenee: a cosa serve.....	36
6. La valutazione di professionalità individuale e la valutazione sistemica.....	37
6.1. La valutazione di professionalità individuale e la valutazione dell'intero sistema giudiziario.	37
6.2. Tra le funzioni dell'Autogoverno in Italia: l'organizzazione degli uffici.	39
6.3. Gli standard medi di rendimento per la valutazione della professionalità dei magistrati.....	42
7. Le risorse.....	45
7.1 Le risorse e gli indicatori di performance. l'ufficio per il processo. Il bilancio del ministero della giustizia. Il decentramento della spesa.	45
7.2 L'uso di strumenti convenzionali e di protocolli per l'organizzazione della giustizia civile	48
8. La ragionevole durata del processo.....	50
9. La trattazione delle doglianze dell'utenza.....	51
Conclusioni.....	53

2.4. Ambiente.....	56
2.4.1. Livelli e qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini in materia di ambiente.....	56
1. Premessa	56
2. Metodologia	57
3. Sintesi degli indicatori, valutazioni e indicazioni.....	65
3.1. Sintesi degli indicatori	65
3.2. Valutazioni e indicazioni.....	67
4. Il Contesto.....	74
4.1. Le Amministrazioni Pubbliche che erogano servizi ambientali.....	74
“Art. 117.	74
4.2. La spesa per l'ambiente	84
4.2.2. <i>La spesa per l'ambiente nel confronto internazionale.....</i>	94
4.2.3. <i>La spesa per l'ambiente nella comparazione regionale.....</i>	98
4.3. L'ambiente nella vita quotidiana.....	101
4.4. Il contesto normativo	106
4.5. La conflittualità ambientale	108
5. I servizi ambientali erogati dalle amministrazioni pubbliche.....	110
5.1. Informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale.....	110
5.2. Ambiente, impresa e mercato: VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL	116
5.3. Ambiente, salute e sicurezza	123
5.4. La tutela della Biodiversità	150
5.5. Cambiamenti climatici e energia.....	157
5.6. Qualità dell'aria	164
5.7. Qualità delle acque interne	170
5.8. Mare e ambiente costiero	175
5.9. Suolo e territorio.....	181
5.10. Ciclo dei rifiuti	188
6. Elenco generale degli indicatori secondo lo schema “government at a glance” ...	201
7. Allegati.....	215
8. Bibliografia essenziale	233
2.5. Appendice.....	234
2.5.1 <i>Ruolo dell'ICE di sostegno e consulenza alle imprese nel processo di internazionalizzazione: obiettivi e indicatori.....</i>	234
1. Presentazione	234
2. Obiettivi, indicatori e target del Piano della Performance dell'ICE.....	235
3. Le attività di valutazione e monitoraggio.....	241
2.5.2. <i>Ruolo della SACE nel sostegno alle imprese</i>	243
1. La Missione	243
2. La trasformazione di SACE	243
3. Quadro normativo	243
4. Prodotti del Gruppo SACE	245
5. Prodotti SACE BT.....	248
6. Prodotti SACE FCT	248
7. Servizi SACE SRV	248

2.5.3. <i>Il ruolo della SIMEST</i>	252
1. L'attività della SIMEST	252
2. Le principali attività.....	252
3. Fondi agevolativi previsti da leggi speciali (legge 295/1973, legge 394/1981)	254
4. Realizzazione Obiettivi Istituzionali	254
5. La distribuzione geografica e i settori d'intervento	257
6. Partecipazioni Fondo Unico di Venture Capital gestito da SIMEST per conto del Ministero dello Sviluppo Economico.....	260
7. Attività di gestione dei fondi agevolativi	262
8. Fondo contributi legge 295/73	262
9. Fondo rotativo legge 394/81.....	265
10. Dinamiche dei principali aggregati di stato patrimoniale e conto economico.....	269

2.3. Giustizia

2.3.1. La giustizia civile

Introduzione - La qualità della giustizia civile. Conoscere la società per comprendere i problemi dell'amministrazione della giustizia civile.

L'analisi dei problemi della giustizia civile (così come l'elaborazione delle proposte d'intervento per porre rimedio alle sue difficoltà) non può partire dalla pura e semplice valutazione del rendimento, con qualsivoglia sistema di misurazione rappresentato, né dalla sola percezione dei destinatari della risposta giudiziaria quand'anche sondata in profondità, ma esige in primo luogo che si prendano le mosse dall'analisi - scientificamente attrezzata - della domanda di giustizia, sotto il profilo della sua qualità e della sua quantità.

La giustizia civile risente profondamente della complessità sociale, dunque della dinamica economica, tecnologica, scientifica, esistenziale in atto tra i soggetti pubblici e privati.

Per contro è ancora oggi assai limitata la consapevolezza che esiste, ma deve esser studiata nel dettaglio e descritta nelle sue molteplici manifestazioni e implicazioni, una relazione biunivoca tra quantità e qualità della domanda da una parte e qualità e quantità della risposta di giustizia dall'altra.

Invero, mentre è dato per scontato che la domanda, per quantità e qualità condizioni la risposta (anche se la relazione non è nota nel dettaglio dei singoli settori, materie e filoni di contenzioso) la relazione inversa tra risposta di giustizia e domanda non è stata oggetto di studi (non si vuole far riferimento alla sola proliferazione delle cause da Legge Pinto che com'è noto traggono origine proprio dalla ritardata risposta giudiziaria, ma soprattutto alla proliferazione delle cause ordinarie indotta dalla ritardata e disomogenea risposta giudiziaria).

Sul lato della domanda : occorre chiedersi cosa arrivi sui tavoli dei giudici, e prima ancora degli avvocati, come ci arrivi, il che vuol dire misurare il tempo trascorso tra il fatto generatore del diritto e l'instaurazione della causa, con quale aspettativa degli attori. Quali siano i tempi attesi di risposta.

Per queste ragioni solo l'analisi della domanda di giustizia e del comportamento extra processuale o pre-processuale dei soggetti che agiscono o sono convenuti in giudizio può consentirci di studiare, analizzare e intervenire sulle regole di diritto sostanziale e sulle prassi economiche (per imprenditori e consumatori) o amministrative (per cittadini, imprese e PA) in grado di porre rimedio alle difficoltà della giustizia civile.

Pur in mancanza di studi approfonditi, dalla prassi giudiziaria si ricava la convinzione che l'inefficienza della giustizia civile risenta in modo significativo non

solo, ma anche, dell'inefficienza del sistema economico e amministrativo, del sistema Paese.

L'importanza di questo ampliamento di prospettiva si evince con evidenza dal fatto che, mentre lo studio della relazione tra inefficienza della giustizia e inefficienza del sistema desta allarme, segnala il problema ma non indica le soluzioni (eccessiva durata, limitata prevedibilità ecc), viceversa lo studio della relazione tra inefficienza del sistema Paese e inefficienza della giustizia indica e suggerisce alcune importanti soluzioni, su due piani: .

- a) quello delle politiche del diritto (interventi di diritto sostanziale) tanto a livello normativo che economico di orientamento del comportamento dei soggetti privati e pubblici;
- b) quello delle politiche giudiziarie (organizzative, ordinamentali e processuali) anche qui tanto sul terreno normativo che su quello delle prassi comportamentali.

Lo studio di questa relazione dovrebbe partire dall'esame delle condotte di coloro che potremmo definire "litiganti professionali".

- Lo Stato e gli enti locali: si pensi alle plurime forme di responsabilità sanitaria, alla responsabilità demaniale per la custodia di strade e per la gestione delle scuole, alla legge Pinto. Ma anche allo Stato come datore di lavoro, od allo Stato come irrogatore di sanzioni amministrative.
- Il sistema bancario: nella duplice veste di gestore del risparmio o dei depositi e di erogatore di credito, oltre che esercente l'attività di leasing.
- Il sistema assicurativo, in particolare la RCA e il FGVS .
- Il sistema previdenziale e assistenziale sempre più sottoposto alla pressione del conflitto tra generazioni.

In questi ultimi dieci anni di pur tumultuosi e spesso controproducenti interventi normativi (si pensi alla fugace ma dannosa apparizione del cd. rito societario) si è privilegiato , a nostro avviso sbagliando , il terreno delle riforme processuali con un'ottica, peraltro limitata e, se vogliamo, deformata e deformante; ottica mirante ad abbreviare la cadenza delle fasi processuali per ridurre la durata del singolo processo, come se la sua patologica durata non dipendesse, invece, esclusivamente dalla necessità di concatenare le attività di un numero molto elevato di cause e dunque come se non dipendesse dai mezzi, dagli strumenti, dalle modalità di gestione del complesso dei processi affidati a ciascun giudice od ufficio.

Non a caso tale errata prospettiva è rimasta del tutto indifferente all'analisi della domanda di giustizia rincorrendo falsi miti, false ideologie, non idonee a risolvere i problemi concreti. L'esempio più eclatante di eterogenesi dei fini è stata l'introduzione del rito societario pensato per un numero molto ridotto di cause documentali (impugnative di delibere assembleari) con estensione della sua applicazione, ad esempio, alle controversie sulla responsabilità degli intermediari finanziari, coinvolti da decine di migliaia di controversie instaurate dai beneficiari della collocazione di titoli non destinati al mercato dei risparmiatori. Ma anche l'illusoria scorciatoia della mediazione obbligatoria (i cui destini sono di nuovo sul

tavolo del legislatore dopo la sentenza della Corte Costituzionale) risente di un non approfondito studio della qualità del contenzioso .

Mentre il successivo mutamento di prospettiva, realizzato in particolare attraverso l'introduzione del rito sommario e mediante la, seppur molto parziale, semplificazione dei riti, non si è inserita in un nuovo indirizzo coerentemente perseguito che avrebbe in primo luogo richiesto interventi sul piano della politica del diritto e poi sul piano delle strutture e dell'innovazione organizzativa per spegnere tempestivamente i focolai vecchi e nuovi di contenzioso.

E ciò sebbene siano stati spesso i Ministeri dell'Economia a promuovere riforme in materia di giustizia civile senza una idea precisa di efficienza e efficacia della giurisdizione.

Si sono così lasciate pervenire sul tavolo dei giudici decine di migliaia di controversie , per la maggior parte di assai modico valore, per la scelta operata dalle imprese bancarie di non rinunciare all'anatocismo sui conti correnti, "divenuto" illegittimo secondo il revirement delle Sezioni Unite della Corte di Cassazione, con costi giudiziali e di gestione della lite, per il sistema bancario, superiori al valore del contenzioso.

Non si è gestita efficacemente in sede stragiudiziale l'enorme afflusso di contenzioso per la responsabilità degli intermediari finanziari (per i titoli Argentina, Cirio e Parmalat).

Si è assistito passivamente al crescere del contenzioso per danni da cose in custodia (a seguito della estensione dell'applicazione dell'art. 2051 c.c. alle amministrazioni pubbliche per lo più buche stradali) senza intervenire sugli obblighi, le risorse e le responsabilità operative degli enti locali.

Non si è data soddisfazione al diritto all'integrale risarcimento del danno da emotrasfusione infetta costringendo i soggetti lesi all'azione civile anche dopo il consolidamento della giurisprudenza della Corte di Cassazione e sperando (ed eccependo in giudizio) nella prescrizione del diritto sorto per effetto di gravi delitti commessi nella erogazione del servizio sanitario.

Per anni non si è depurato il contenzioso previdenziale della parcellizzazione della domanda.

Si è mantenuta la necessità di due giudizi per sciogliere il vincolo matrimoniale (separazione e divorzio) complicando le conseguenze patrimoniali della fine del rapporto di coppia.

Si è scelto di non intervenire sulla disciplina del possesso pur a fronte di una evoluzione sociale e di strumenti di tutela che potrebbero suggerire di superare il doppio binario (possessorio/petitorio) di tutela del medesimo bene materiale.

Non si è studiato l'effetto che l'evasione fiscale produce sul contenzioso civile in termini di opacità dei rapporti commerciali e conseguente difficoltà probatoria della reale dinamica economica con aggravamento dell'istruttoria processuale e conseguente crescita della durata del processo.

Sono solo alcuni esempi che avrebbero richiesto la valutazione e l'intervento del Governo, degli Enti locali e del Parlamento.

Il deficit culturale che attraversa tutti i profili critici del sistema della giustizia civile trova un momento di riscontro molto significativo nel dibattito sull'arretrato e sugli strumenti per porvi rimedio.

1. Gli standards europei sulla qualità della giustizia.

1.1. Gli standard europei sulla qualità della giustizia. LA CEPEJ

Il fondamento normativo della qualità della Giustizia in Europa può essere rinvenuto nella Convenzione Europea per la Salvaguardia dei Diritti dell'Uomo e delle Libertà fondamentali e nella giurisprudenza della Corte Europea dei diritti dell'uomo.¹

Il principio del giusto processo contenuto nell'articolo 6 della Convenzione Europea, come interpretato dalla giurisprudenza della Corte di Strasburgo, dà fondamento al diritto di accesso ai tribunali e al diritto ad una decisione in tempi ragionevoli.

Gli stessi principi sono stati trasposti nell'articolo 47 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, cd. Carta di Nizza. Essi fanno parte anche del nostro patrimonio costituzionale (va ricordato in particolare l'art. 111 della Costituzione Italiana che richiama il giusto processo regolato dalla legge)

Va qui particolarmente richiamata la giurisprudenza della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo sulla ragionevole durata del processo², perché, in diverse decisioni, la Corte, oltre a condannare l'Italia per la eccessiva durata del processo, ha stabilito che è obbligo convenzionale primario dello Stato quello di organizzare il sistema giudiziario in guisa da mettere i tribunali in condizione di soddisfare i requisiti del giusto processo dell'articolo 6 della Convenzione³.

L'organismo internazionale di maggior successo nel contesto della qualità della giustizia è la Commissione Europea per l'efficienza della Giustizia (the *European Commission for the Efficiency of Justice*: CEPEJ)⁴, istituita dal Consiglio d'Europa nel 2002 con l'obiettivo di operare nel settore della valutazione dei sistemi giudiziari e della loro qualità. Con il supporto di un gruppo di lavoro composto da esperti nazionali che hanno il compito di effettuare studi e avanzare proposte specifiche, la CEPEJ ha concordato un programma di lavoro contenente tre temi prioritari: la

¹ Per alcuni dei concetti contenuti in questo paragrafo si veda: Jean-Paul JEAN & Hélène PAULIAT, *An evaluation of the quality of justice in Europe and its developments in France*, in *Utrecht Law Review*.

² CEDU, 25 giugno 1987, *Capuano v. Italy*.

³ CEDU, Grand Chamber, 29 marzo 2006 *Scordino v. Italy*.

⁴ La CEPEJ concentra la sua attenzione sui criteri di qualità per il buon funzionamento del sistema giudiziario, sulla base dei principi guida enunciati dalla Corte Europea per i Diritti dell'Uomo. I suoi obiettivi sono i seguenti: migliorare il funzionamento dei sistemi giudiziari degli Stati Membri, con l'obiettivo che ciascun stato possa attuare i diritti dei cittadini in modo effettivo, in tal modo generando la fiducia dei cittadini nel sistema giudiziario. La CEPEJ valuta periodicamente i risultati raggiunti dai vari Stati Membri del Consiglio d'Europa. Il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa ha adottato uno schema per l'analisi dei sistemi giudiziari che ha la finalità di diventare uno strumento di riferimento per gli Stati membri e che è basato su indicatori per la misurazione dei lavori dei vari tribunali europei.

ricerca di strumenti comuni per la valutazione dei sistemi giudiziari, i ritardi nei procedimenti giudiziari, la posizione dell'utenza del servizio giustizia.

Dal 2002 la CEPEJ ha prodotto quattro rapporti sul funzionamento dei sistemi giudiziari dei Paesi Membri del Consiglio d'Europa.

Oltre alla pubblicazione dei rapporti, la CEPEJ ha posto il tema della qualità della giustizia al centro della sua agenda e, nel 2007, ha fondato uno speciale gruppo di lavoro sulla qualità della giustizia. Uno dei risultati del gruppo di lavoro è costituito dalla pubblicazione di una *checklist*⁵ contenente una lista concreta di questioni sulla qualità dei sistemi giudiziari, che possa essere utilizzata dai governi, dai tribunali e dai giudici per cominciare un dibattito sulla qualità delle riforme all'interno del sistema giudiziario e per accompagnare la pratica attuazione delle misure di miglioramento della qualità del servizio giudiziario.

1.2. I paradossi della Giustizia Civile italiana in base al rapporto 2012 della Commissione Europea per la Efficienza della Giustizia (CEPEJ) del Consiglio d'Europa.

I dati diffusi nel settembre 2012 dalla Commissione Europea per l'efficienza della Giustizia evidenziano i paradossi della Giustizia Civile Italiana⁶.

Si tratta della giustizia di gran lunga più lenta tra i Paesi principali del Consiglio d'Europa ma al contempo caratterizzata da una fortissima domanda di giustizia cui corrisponde una straordinaria produttività dei giudici civili e una "performance" nel 2010 dei tribunali civili italiani tra le migliori d'Europa, e ciò a fronte di risorse umane destinate alla giustizia civile di gran lunga inferiori alle media europea e a fronte di risorse materiali di poco inferiori alla media dei Paesi del Consiglio d'Europa.

Le tavole seguenti, estratte dal rapporto del 2012 sulla valutazione dei sistemi giudiziari del Consiglio d'Europa –dati del 2010- rendono chiare le suddette asserzioni.

Per quanto concerne la durata media del processo, l'indicatore di durata media del processo civile utilizzato dal Consiglio D'Europa è il disposition time (DT) che indica il numero di giorni in cui processo resta pendente davanti ad un ufficio giudiziario.

⁵ La checklist può essere rinvenuta nel seguente sito internet:

[https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ\(2008\)2&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=DGHL-CEPEJ&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ(2008)2&Language=lanEnglish&Ver=original&Site=DGHL-CEPEJ&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6)

⁶ Si tratta di dati relativi all'anno 2010

TAVOLA 1.

Estratta dalla figura n. 9.1.2 del rapporto CEPEJ relativa al disposition time (DT), calcolato in giorni, presso i tribunali di primo grado nei casi civili contenziosi (CONT) e non contenziosi (V.G., o volontaria giurisdizione).

	DT CONT	DT V.G.
Italia	493	167
Francia	279	36
Germania	184	
Spagna	289	133
Svezia	187	144
Media	287	200
Mediana	122	78

L'indicatore DT dimostra che in Italia la durata media del processo civile contenzioso è del 71% superiore rispetto alla media dei Paesi del Consiglio d'Europa; essa è quasi il triplo della durata media del processo civile tedesco o di quello svedese e del 70% in più di quello francese.

Per quanto riguarda la domanda di giustizia e la produttività dei giudici, la CEPEJ compara i nuovi casi e le definizioni, come evidenziato dalla seguente tavola.

TAVOLA 2.

Estratta dalla figura n. 9.5 relativa ai numeri di casi nuovi e di casi definiti ogni 100.000 abitanti in materia civile –e commerciale- contenziosa (CONT) e in materia non contenziosa (V.G.)

	Nuovi casi CONT	Casi Definiti CONT	Nuovi casi VG
Italia	3.958	4.676	2076
Francia	2.758	2.713	155
Germania	1.935	1.941	
Svezia	674	650	238

La domanda di giustizia in ingresso nei Tribunali civili italiani (nel 2010) è di gran lunga superiore a quella che raggiunge i Tribunali Europei.

I nuovi casi italiani contenziosi per 100.000 abitanti sono più del doppio di quelli tedeschi, oltre cinque volte superiori a quelli svedesi, e il 43% in più rispetto a quelli francesi.

La misura è addirittura moltiplicata nei casi di volontaria giurisdizione, perché le sopravvenienze ammontano ad oltre dieci volte più che i nuovi casi ricevuti dagli omologhi giudici europei.

La forbice è ancora più significativa se si guarda al dato della **produttività** dei giudici italiani nella definizione dei casi civili contenziosi (i più complessi) che risulta essere

sei volte superiore rispetto a quella dei giudici svedesi, una volta e mezza superiore a quella dei giudici tedeschi e del 60% superiore a quella dei giudici francesi.

Anche la **capacità** dei giudici civili italiani **di smaltimento degli affari** nell'anno 2010, espressa dall'indicatore noto come *clearance rate*, o indice di smaltimento, è decisamente brillante, e ciò nonostante i giudici italiani siano gravati da un carico di fascicoli certamente tra i più onerosi nell'ambito dei Paesi del Consiglio d'Europa.

TAVOLA 3.

Estratta dalla Figura n. 9.10, relativa alla *clearance rate* (indice di smaltimento) dei casi civili contenziosi e non contenziosi

	Clearance rate CONT	Clearance rate V.G.
Italia	118,1%	97,4%
Francia	98,4%	99,7%
Germania	100,3%	
Spagna	93,6%	103,9%
Svezia	97,9%	101,5%

Una *clearance rate* superiore al 100% indica la capacità del giudice di smaltire, nella media, più casi di quanti abbia ricevuti nell'anno e di aggredire l'arretrato in una eguale misura percentuale.

Ebbene nel 2010, i giudici italiani hanno definito il 18% di casi in più rispetto ai nuovi casi ricevuto nel periodo.

Negli altri Paesi europei solo i giudici tedeschi galleggiano poco sopra la percentuale del 100%, mentre gli altri stanno sotto la soglia.

L'impressionante produttività dei tribunali civili italiani è oltretutto realizzata da un numero di giudici decisamente inferiore alle media europea, come dimostrato dalla tavola successiva che si riferisce al numero di giudici per 100.000 abitanti tra i Paesi del Consiglio d'Europa.

TAVOLA 4.

Estratta dalla tavola 7.1 del rapporto CEPEJ relativa a tipo (professionali e non professionali) e numero di giudici nel 2010 per 100.000 abitanti

	Giudici professionali in termini assoluti	Giudici professionali ogni 100.000 abitanti	Giudici non professionali in termini assoluti	Giudici non professionali ogni 100.000 Abitanti
Italia	6.654	11	3.121	5,1
Francia	6.945	10,7	28.859	44,4
Germania	19.832	24,3	98.107	120
Paesi Bassi	2.530	15,2	NAP	
Svezia	1.081	11,5	8.000	85
Media		21,3		125,1
Mediana		18		46,8

La comparazione dimostra che i giudici professionali italiani ogni 100.000 abitanti sono in numero pari a circa la metà della media europea, sono decisamente meno della metà di quelli tedeschi e comunque meno dei giudici degli altri Paesi utilizzati per la comparazione.

La proporzione è addirittura inferiore se si guarda ai giudici non professionali (giudici di Pace e altri giudici onorari nel sistema italiano).

Il rapporto del CEPEJ mette, inoltre, in luce la penuria di risorse umane con riferimento al **personale amministrativo** e in particolare agli assistenti del giudice, rispetto ai Paesi Europei.

Il rapporto riflette la realtà degli uffici giudiziari italiani, nei quali i giudici civili lavorano in solitudine, privi di **assistenza diretta** alla verbalizzazione dell'udienza, privi dell'assistenza di personale qualificato che sarebbe necessario per la preparazione dei fascicoli, per lo studio delle questioni giurisprudenziali, per l'adozione dei provvedimenti più semplici⁷.

Per contro, la trattazione e la decisione di procedimenti semplici e sommari sono esercitate in alcuni Paesi europei, come la Germania, da una peculiare figura amministrativa nota come *Rechtspfleger*⁸.

⁷ Il rapporto CEPEJ descrive l'assistenza diretta al giudice nel seguente modo: *They may be referred to as judicial advisors or registrars. For the most part, they play a role in hearings, assisting judges or panels of judges; they provide assistance in drafting judgments or research the case law.*

⁸ Il rapporto CEPEJ descrive la figura del *Rechtspfleger* nel seguente modo, traendola dal *Green Paper for a European Rechtspfleger* pubblicato nel 2008 dalla *European Union of Rechtspfleger and Court Clerks* (EUR): *“the Rechtspfleger performs judicial tasks as well as tasks concerning the judicature, which are allocated to other institutions than the courts, are assigned to the European Rechtspfleger for independent and self-dependent handling and completion. He is an objective independent organ of judicature. In his decisions he is only submitted to law and justice”. The Rechtspfleger does not assist the judge but works alongside judge and may carry out various legal tasks, for example, in the areas of family and guardianship law, the law of succession, the law of land registry, commercial registers. He/she is also competent for making independently judicial decisions on granting nationality, payment orders, execution of court decisions, auctions of immovable goods, criminal cases, the enforcement of judgments in criminal cases (including issuing arrest warrants), orders enforcing non-custodial sentences or community service orders, prosecution in district courts, decisions concerning legal aid, etc.”.*

TAVOLA 5.

Estratta dalla tavola 8.1 del rapporto CEPEJ relativa alla distribuzione del personale amministrativo nei tribunali

	Totale	Rechtspfleger	%	Assistenza diretta al giudice	%	Amministrativi	%	Tecnici	%
Italia	24.661			9.699	39,3	107	0,4	702	2,8
Francia	21.105			18.189	86,2	1.500	7,1	927	4,4
Germania	5.3649	8.460	15,8	291.403	54,2	72.477	13,9	1.280	2,4
Media	9.042,5	1.289	9,9	532	49,3	2.097	27,4	1.506	15,0
Mediana	2.988	513	8,1	1.280	48	743	26,07	400	10,6

La comparazione dimostra che nel sistema giudiziario italiano il personale amministrativo, oltre ad essere in termini assoluti numerici all'incirca la metà di quello tedesco, è composto da una percentuale di assistenti del giudice inferiore al 40% rispetto al personale amministrativo complessivo; gli assistenti giudiziari italiani sono quindi meno della metà degli assistenti del giudice del sistema francese e circa la metà, se si considerano anche le percentuali di personale amministrativo con funzioni di Rechtspfleger, di quello tedesco.

Con riferimento infine alle **risorse** destinate al sistema giudiziario, i dati più rilevanti emergono dalla seguente tavola.

TAVOLA 6.

Estratta dalle tavole 2.2., dal paragrafo 2.1.1. e dal paragrafo 2.2. del rapporto del CEPEJ del 2012 e relative rispettivamente:

- al budget annuale allocato all'intero sistema giudiziario in € nel 2010 (A);
- alla proporzione, in termini percentuali, della spesa pubblica totale complessiva, a livello statale e regionale, dedicata alla giustizia (B);
- al budget pubblico annuale allocato ai tribunali e espresso in termini percentuali del prodotto interno lordo pro capite (C) (dati non disponibili per Francia e Germania).

	(A)	(B)	(C)
Italia	€ 7.716.811.123	1,5%	0,20%
Francia	€ 7.517.535.561	1,1%	n.d.
Germania	€ 13.320.680.442	1,6%	n.d.
Paesi Bassi	€ 6.098.900.000	2%	0,17%
Svezia	€ 4.064.159.050	2,1%	0,15%
Media		1,9%	0,24%
Mediana		1,9%	0,20%

I dati del CEPEJ illustrano che la spesa per la Giustizia nel nostro Paese è di poco inferiore alla spesa media dei Paesi del Consiglio d'Europa in termini percentuali rispetto alla spesa pubblica complessiva (B) e che la spesa destinata ai tribunali (e

quindi, non includendo i pubblici ministeri, il gratuito patrocinio e la spesa per le prigioni), calcolata in termini percentuali del prodotto interno lordo pro capite (C), è addirittura superiore a quella di Paesi come la Svezia o i Paesi Bassi che non manifestano, a differenza dell'Italia, significativi problemi d'inefficienza della Giustizia.

La tabella pone pertanto un serio problema di effettività della spesa destinata al sistema giudiziario.

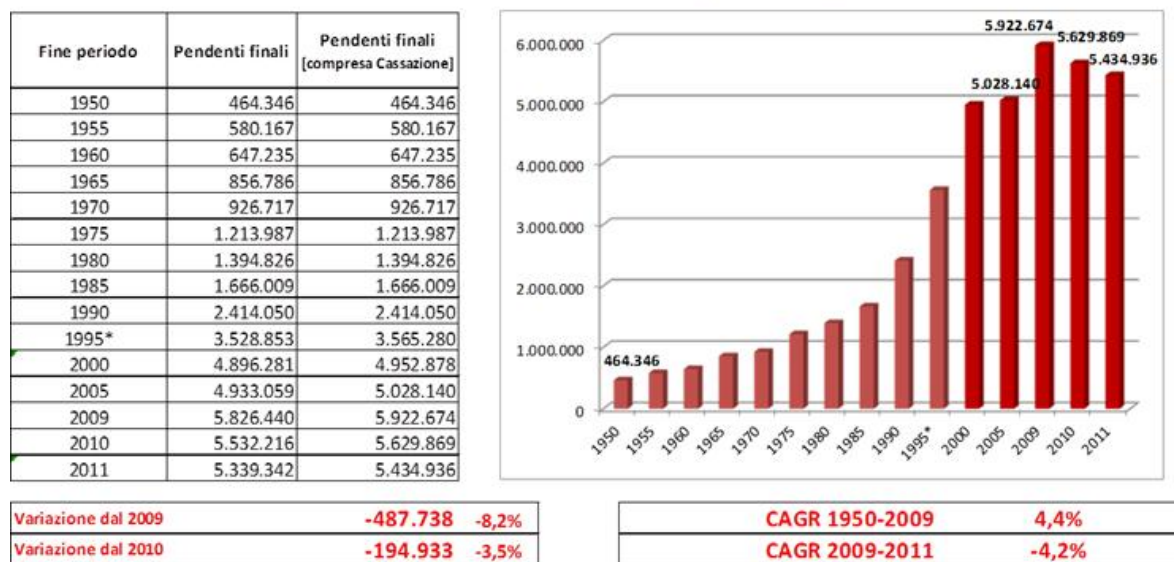
Ovviamente i dati sopra riportati si riferiscono alle media della situazione della Giustizia civile italiana e non consegnano informazioni sull'arretrato (per il quale si veda *infra*) se non indirettamente (perché la durata del processo è una variabile dipendente dall'arretrato).

La situazione reale degli uffici giudiziari è invece molto più frammentata e presenta vistosissimi **squilibri** da un ufficio giudiziario all'altro in termini di carichi di lavoro, durate dei processi, arretrato, risorse disponibili.

2. L'arretrato della giustizia civile italiana

2.1. L'individuazione e la fotografia degli arretrati. L'analisi qualitativa dell'arretrato.

Serie Storica delle Pendenze Civili [1950 - 2011]



(*) Dal 1993 la serie include le pendenze della Corte di cassazione e dal 1996 le pendenze di altre materie quali la volontaria giurisdizione, le esecuzioni e i procedimenti speciali

L'analisi dei procedimenti pendenti in Italia al primo semestre 2011 mette in evidenza una diminuzione, nel totale assoluto, rispetto alla stessa data del 2010: essi sono infatti 5.429.148 al 30/6/2011, con un calo assoluto di 103.068 fascicoli pari al -1,8% rispetto al valore rilevato al 31/12/2010 e di 5.532.216 procedimenti, e una diminuzione di ben 397.292 fascicoli rispetto ai 5.826.440 pendenti al 31/12/2009, pari complessivamente a -6,8%.

L'analisi delle pendenze per grado di giudizio evidenzia che la diminuzione è dovuta principalmente alla flessione registrata presso gli uffici dei giudice di pace, pari al -14,8% dei fascicoli pendenti tra il 31/12/2009 e il 31/12/2010 e al -6,5% nel primo semestre 2011, mentre nei tribunali la flessione è più contenuta; rimane invece confermato l'andamento crescente in corte di appello (+5,1% tra il 2009 e il 2010).

Per il giudice di pace, in particolare, l'introduzione dal primo gennaio 2010 del contributo unificato sulle opposizioni alle sanzioni amministrative (OSA) ha determinato un forte calo di queste controversie con un notevole effetto deflativo sul carico di lavoro degli uffici. Già nel 2010 le iscrizioni di OSA si erano dimezzate rispetto al 2009. Il confronto dei dati del primo semestre 2010 con il primo semestre 2011, è pari a -21% a livello nazionale per gli iscritti e al -29% per le pendenze, con comportamenti diversi da distretto a distretto.

Nell'ambito del tribunale è da evidenziare la tendenza decrescente del numero dei fascicoli iscritti per la "cognizione ordinaria". Ciò lascia intendere che, mentre nel caso dei giudici di pace, la diminuzione delle pendenze è quasi esclusivamente dovuta a un filtro all'ingresso delle OSA, nel caso del tribunale, il calo è spiegabile con una più elevata capacità di definizione per effetto di miglioramenti organizzativi e di prassi gestionali che ne hanno incrementato la produttività.

Il d.l. n.5 del 9/1/2006 di riforma della procedura fallimentare ha determinato una diminuzione dei procedimenti iscritti in tribunale, passando dai 12.279 del 2005 ai 6.126 del 2007 (-50%). Si rileva tuttavia che, probabilmente per effetto della congiuntura economica, nel periodo 2008-2010 il numero delle iscrizioni in termini assoluti ha ripreso a crescere, raggiungendo i 10.971 fascicoli iscritti nel 2010. Sempre nella materia fallimentare, osservando il rapporto tra fascicoli definiti e iscritti, si nota come il numero delle definizioni sia sensibilmente più elevato delle iscrizioni con rapporti del 180% nel 2008, del 130% nel 2009 e del 114% nel 2010. In conseguenza il numero dei fascicoli pendenti in materia fallimentare ha conosciuto un *trend* decrescente nel tempo. Tale andamento è confermato anche dall'analisi di tutti i distretti e in particolare dai valori registrati nei distretti di Roma e Milano che da soli trattano il 20% dei pendenti nazionali in materia fallimentare.

Un ulteriore elemento da evidenziare è l'aumento di iscrizioni dei procedimenti civili in materia di lavoro presso i tribunali ordinari nel primo semestre 2011 rispetto al primo semestre dell'anno precedente, pari al 21% per le cause di lavoro escluso il pubblico impiego e al 61% per quelle relative al solo pubblico impiego.

L'analisi dei vari distretti in termini di materia non è difforme dall'andamento nazionale.

Menzione particolare merita la Corte di Appello di Roma che con 25.262 fascicoli pendenti gestisce, essa sola, il 51% del contenzioso nazionale in termini di equa riparazione. I procedimenti di equa riparazione sopravvenuti nell'anno 2010 presso la Corte d'Appello di Roma risultano in lieve decrescita rispetto al 2009 (-1,6%), in ragione delle recenti pronunce della Corte di Cassazione in merito di competenza, che invece hanno determinato aumenti consistenti nei volumi di cause sopravvenute in altri distretti quali ad esempio Perugia (che diventa competente per i ricorsi

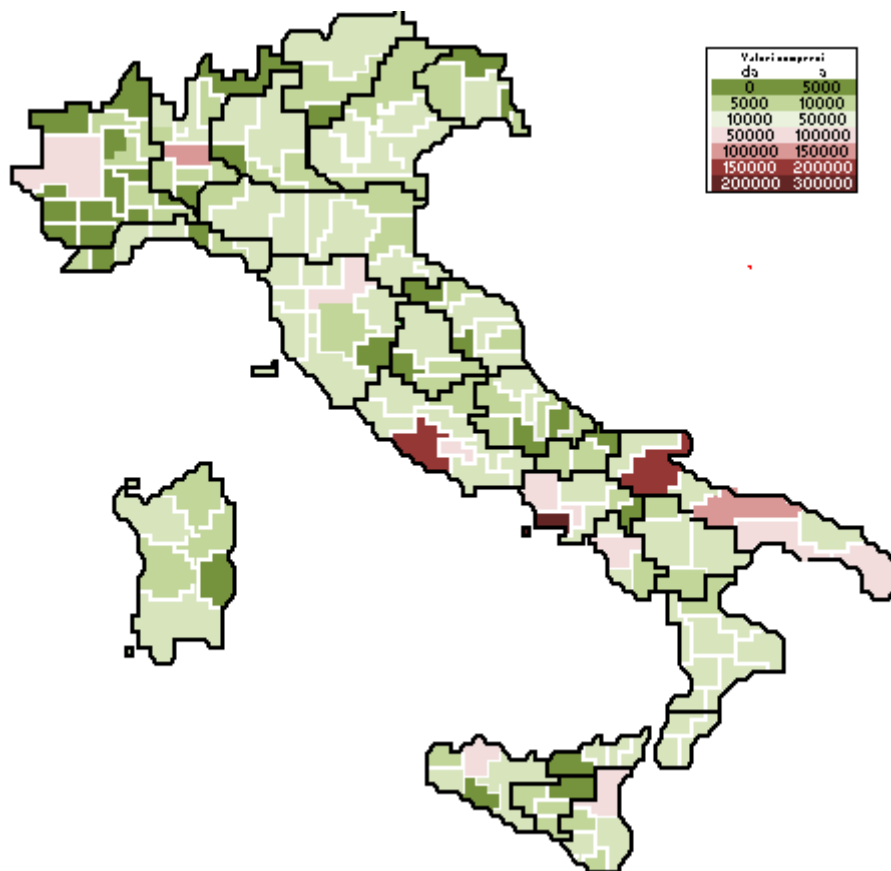
relativi al distretto di Roma) e Caltanissetta (riceve quelli di Palermo), che vedono triplicare il carico di sopravvenuti in questa materia.

2.2 I Tribunali ripartiti per numero di cause civili pendenti al 31/12/2010.

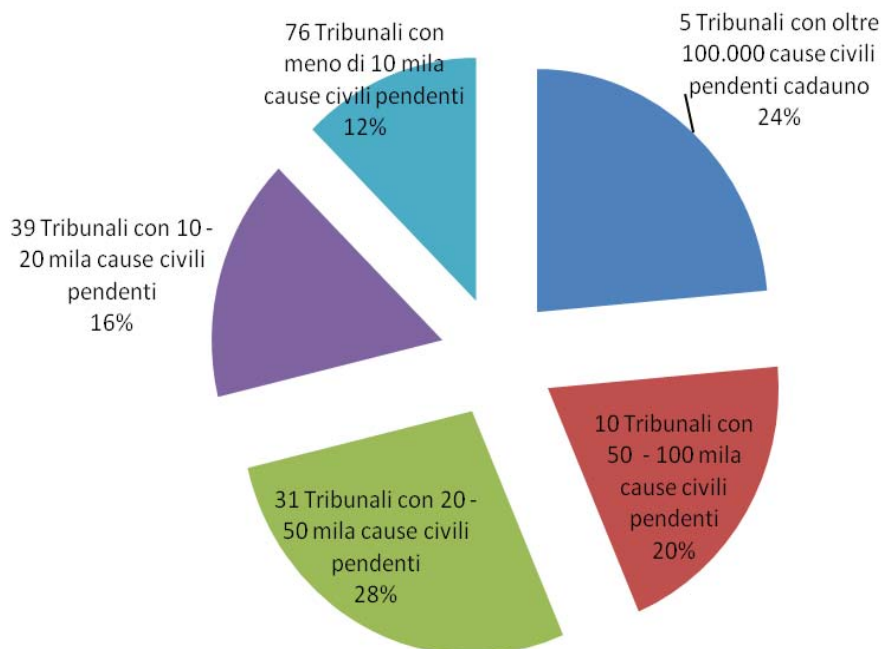
Al 31/12/2010 pendevano davanti ai tribunali civili 3.477.152 cause civili comprensive delle cause di lavoro e previdenza.

5 Tribunali detengono il 24% della pendenza al 31/12/2010, con oltre 100 mila procedimenti pendenti cadauno (Napoli 203.724, Roma 195.274, Foggia 150.274, Bari 140.474 e Milano 122.307).

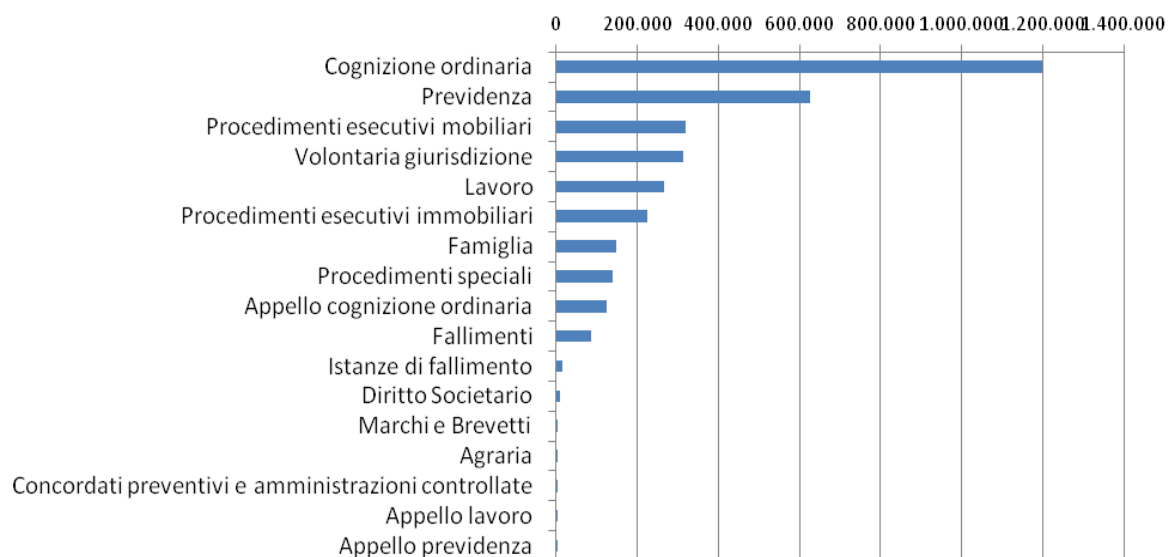
Ulteriori 10 Tribunali detengono al 31/12/2010 una pendenza superiore a 50 mila procedimenti cadauno (Salerno 91.031, Santa Maria Capua Vetere 85.971, Lecce 79.262, Taranto 75.497, Catania 73.862, Palermo 62.214, Nola 60.500, Torino 55.787, Firenze 51.757 e Velletri 51.743). Il rimanente 56% della pendenza civile nazionale al 31/12/2010 è detenuto dal 91% dei Tribunali italiani (150 Tribunali con pendenza inferiore a 50 mila procedimenti).



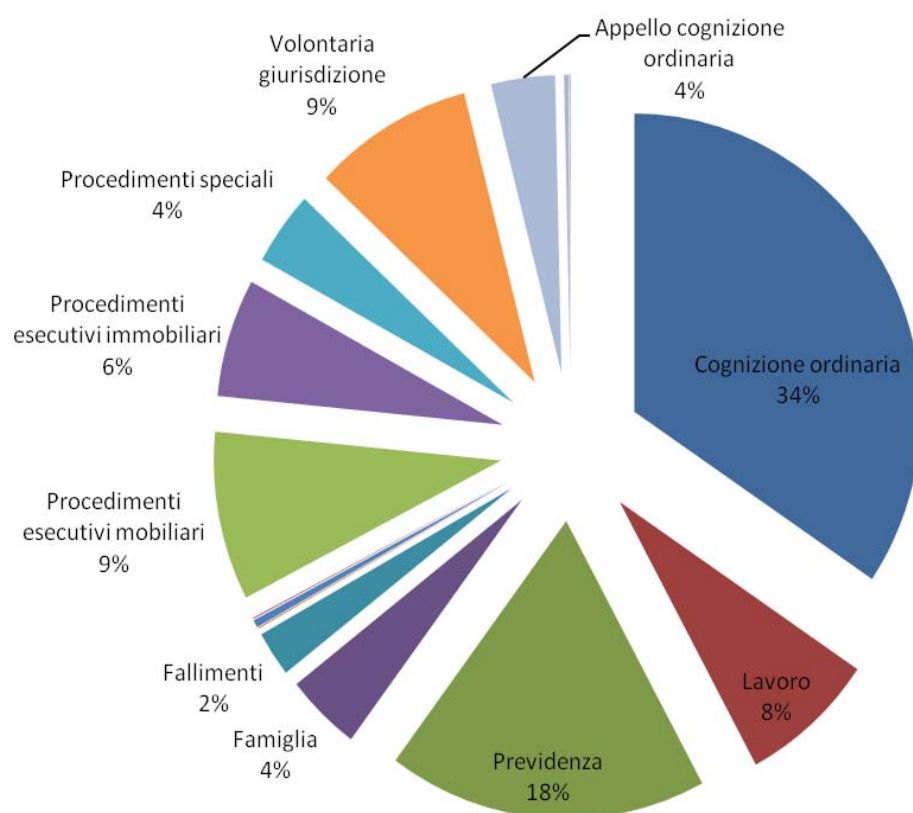
Ripartizione delle cause civili pendenti al 31/12/2010 presso i Tribunali italiani per dimensione del Tribunale (si legga: il 24% della pendenza civile al 31/12/2010 è detenuta da 5 Tribunali, con una pendenza ciascuno di oltre 100 mila cause)



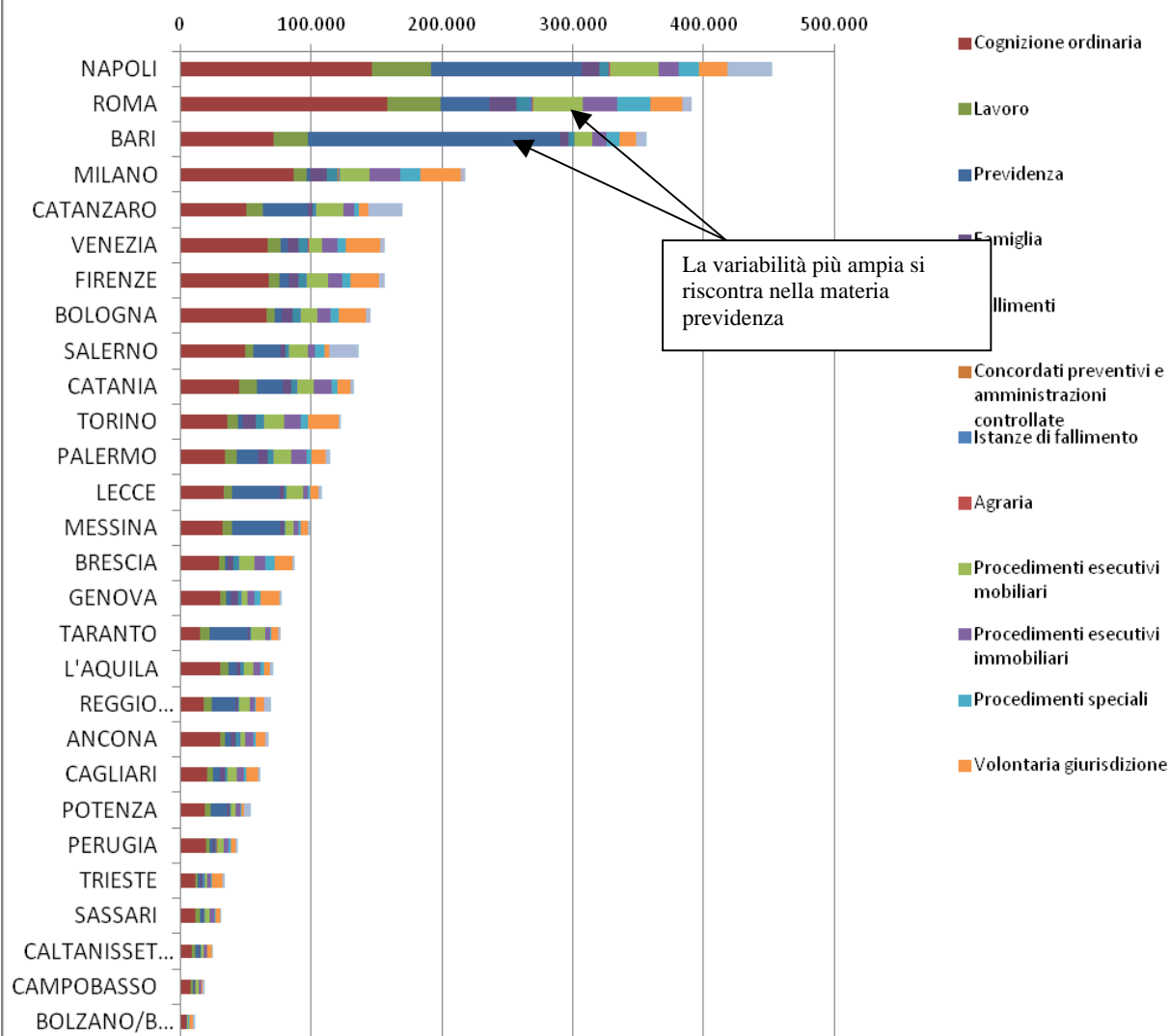
Cause civili pendenti al 31/12/2010 presso i Tribunali italiani per materia. Valori assoluti.



Cause civili pendenti al 31/12/2010 presso i Tribunali italiani per materia. Valori percentuali.



Cause civili pendenti presso i Tribunali civili al 31/12/20010 per materia e per distretto di Corte di Appello



2.3 Affrontare l'arretrato. Definizione di arretrato e di pendenza. Misure ordinarie o straordinarie?

E' necessario distinguere l'arretrato dal flusso complessivo di cause che scorrono attraverso la macchina giudiziaria e che – quand'anche rappresentato da pendenze significative ad una certa data – può anche costituire il *trend* fisiologico dei procedimenti che un ufficio giudiziario riesce a definire in un tempo ragionevole.

Non è guardando alla pendenza complessiva ad una certa data che si misura l'efficienza della macchina giudiziaria, circostanza questa che spesso viene dimenticata nella pubblicistica corrente.

Anche pendenze in crescita possono rappresentare un aumento di efficienza se sono accompagnate da un aumento della capacità di definizione (con indice di smaltimento superiore ad 1) e sono il frutto di una crescita della domanda di giustizia cui il sistema riesca a far fronte.

E' perciò necessario distinguere la pendenza ordinaria (pari al numero di procedimenti definibili in un tempo ragionevole distinto per categorie di controversie) dall'arretrato che è invece rappresentato dalla percentuale di procedimenti che il sistema non riesce a definire in un arco di tempo ragionevole e che invecchia progressivamente negli armadi dei tribunali.

Per questa ragione, per descrivere e misurare l'arretrato è necessario avere in primo luogo una rappresentazione della anzianità dei procedimenti, in secondo luogo è necessario misurare la capacità del sistema di definizione dei procedimenti per un dato periodo di tempo, distinta per categorie di procedimenti suddivisi in base al tempo di ragionevole durata attesa.

Ciò perché ogni tipo di procedimento ha una propria struttura dell'arretrato (ad es. è arretrato un cautelare o un decreto ingiuntivo pendente da tre mesi , ma forse non lo è un possessorio e certamente non una causa di cognizione ordinaria ecc...)

Gli schemi che precedono dimostrano la variabilità dell'arretrato che presenta forti disomogeneità per materia, gradi di giudizio e territorio.

Ma dimostrano anche che il nodo è il contenzioso ordinario di media e elevata complessità.

Mentre i procedimenti veloci o semplici si definiscono in percentuale maggiore anche in proporzione alla composizione complessiva del contenzioso.

Misurare la durata media del processo civile valutando insieme processi a struttura breve e processi a struttura lunga può fornire false informazioni sulla tendenza se il numero dei nuovi procedimenti a struttura veloce cresce in rapporto ai processi a passo lungo.

Ma oltre che in base alla distinzione fondata sulla qualità del procedimento l'arretrato va letto, descritto, interpretato e affrontato differenziando l'analisi e le proposte sulla base delle ragioni, spesso differenti, per cui si è formato. In sintesi queste possono identificarsi nelle seguenti:

- Incapacità di definizione dei procedimenti sopravvenuti giustificata (carenze di organico/ mobilità eccessiva dei magistrati).
- Incapacità di definizione dei procedimenti sopravvenuti ingiustificabile (disorganizzazione e scarsa produttività).

Se quello che abbiamo scritto è vero, il quesito cui si deve rispondere potrebbe esser così formulato: l'arretrato richiede un intervento episodico, straordinario perché si è formato in circostanze contingenti ormai superate? O è la conseguenza dello scarto tra input e output che, in percentuale media del 4-5% annuo, ha prodotto la crescita del 40-50% di pendenza in dieci anni?

Se è vera la seconda ipotesi, come ritiene chi scrive, ogni intervento estemporaneo non seguito da misure ordinarie, permanenti strutturali è destinato a dover esser replicato a distanza di pochi anni.

In definitiva, che vi sia un problema serio di strumenti di analisi per pervenire alla individuazione degli strumenti per la definizione dell'arretrato lo si evince anche da due recenti misure normative, adottate dal Parlamento su iniziativa governativa.

La prima: l'introduzione del Tribunale delle Imprese con l'attribuzione, peraltro nel decreto legge previsto in misura ancora inferiore, di un complesso di materie disomogenee (non solo controversie endosocietarie), la cui rilevanza nella vita delle imprese è attualmente inferiore, assai inferiore, a quella di materie che ruotano intorno ai rapporti commerciali tra imprese e all'acquisizione e mantenimento delle linee di credito, materie queste ultime rimaste fuori dalla cognizione del nuovo giudice specializzato e attribuite al giudice ordinario. Così come al Tribunale delle imprese è rimasta estranea la procedura di apertura e gestione delle procedure concorsuali.

La seconda: il filtro in appello.

Prescindendo dagli aspetti più squisitamente tecnici non può non mettersi in rilievo che la nuova disciplina si fonda su due assunti, entrambi discutibili.

Il primo assunto è quello per cui, a fronte di una percentuale elevata di appelli respinti, vi sarebbe una analoga quantità di ricorsi in appello manifestamente infondati.

Tale assunto non è dimostrato e purtroppo non dimostrabile: la verifica della tenuta della sentenza di primo grado (misurata pari al 68%) è stata infatti limitata alla verifica delle conferme in seconda istanza e non estesa alla tenuta delle sentenze d'appello davanti alla Corte di Cassazione. Inoltre la misura degli appelli manifestamente infondati non è stata riscontrata da dati obiettivi.

Il secondo assunto è quello per cui "l'inammissibilità nel merito" sarebbe in grado di ridurre il peso del contenzioso di secondo grado.

Anche questo assunto non è dimostrato perché il filtro introdotto dalla recente modifica normativa richiede all'organo giudicante un impegno almeno pari a quello richiesto da un filtro esercitabile con sentenza di merito succintamente motivata con motivazione contestuale, perché la prognosi è in genere più difficile del giudizio di merito. Con l'aggravante che l'ordinanza di inammissibilità produce una capacità di

tenuta inferiore rispetto alla decisione presa con sentenza nel merito e , rischia pertanto di aggravare il lavoro già molto significativo della Corte di Cassazione civile.

Per contro l'analisi del contenzioso delle Corti d'appello potrebbe con ogni probabilità rivelare delle significative criticità in relazione al dato di comune esperienza per il quale l'arretrato delle Corti d'appello civili è stato (ed è ancora) appesantito in maniera significativa dal giudizio di secondo grado sulle sentenze emesse dalle sezioni stralcio composte da giudici onorari e dall'attribuzione alle corti stesse della cognizione -di prima istanza- sulle domande di indennizzo da legge Pinto.

Settore di contenzioso, quest'ultimo, sul quale il Governo in carica è intervenuto con una modifica certamente apprezzabile dello strumento di attuazione del diritto.

Ed allora se è vero che l'arretrato delle Corti d'appello è una parte molto significativa dell'arretrato odierno forse varrebbe la pena di procedere a modificare la composizione dell'organo giudicante di secondo grado (in Corte d'Appello) prendendo dal Tribunale (che decide in funzione di giudice monocratico sulla impugnazione delle sentenze del Giudice di Pace) il modello di composizione (giudice monocratico) per la cognizione delle controversie devolute alle corti distrettuali.

La cognizione monocratica sulle impugnazioni delle sentenze emesse in primo grado dal Tribunale in composizione monocratica consentirebbe una maggiore agilità, decisionale e organizzativa, in grado di far crescere probabilmente del 10%, secondo una stima molto prudente, la capacità di definizione delle Corti.

A conclusione di questa introduzione si invita il lettore a tener conto nella valutazione delle pagine successive che la puntuale costruzione di un sistema di analisi dell'*input* è preconditione per la corretta misurazione del rendimento del sistema giustizia consentendo l'opportuna articolazione settoriale degli interventi miranti alla risoluzione dei problemi e il perseguimento, legittimato da una consapevole partecipazione degli *stakeholders*, degli obiettivi di efficienza e efficacia.

Ma torniamo per un momento ai principi ispiratori che devono orientare il sistema dei controlli di efficienza e efficacia.

3. L'amministrazione della Giustizia Civile in Italia

3.1 Il principio di indipendenza della magistratura e i modelli di amministrazione della giustizia

La maggior parte delle Costituzioni europee, inclusa quella italiana, garantisce il principio dell'indipendenza della magistratura. Lo stesso principio è anche protetto dall'articolo 6 della Convenzione Europea per la salvaguardia dei diritti dell'Uomo e delle libertà fondamentali e dall'articolo 47 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea (Cd. Carta di Nizza). L'indipendenza della magistratura è un prerequisito dello

*stato di diritto ed una garanzia fondamentale del giusto processo, perché i giudici portano la responsabilità della decisione finale sulla vita, libertà, diritti, doveri e proprietà dei cittadini*⁹. L'indipendenza non è una prerogativa od un privilegio nell'interesse proprio dei giudici ma è funzionale allo stato di diritto e di coloro che chiedono giustizia¹⁰. Il principio dell'indipendenza è poi la precondizione dell'imparzialità del giudice, che è essenziale per la credibilità del sistema giudiziario. Non è invece possibile rinvenire un fondamento costituzionale per la pratica ormai diffusa nei Paesi europei di monitoraggio e valutazione del sistema giudiziario nel suo complesso, perché le Costituzioni europee si concentrano prevalentemente sull'indipendenza e responsabilità, disciplinare o professionale del singolo giudice piuttosto che sull'effettività dei risultati dell'azione giudiziaria.

Va al riguardo osservato che la fissazione di obiettivi di rendimento per i tribunali e i giudici e l'introduzione di sistemi di organizzazione per "obiettivi" possono produrre l'effetto di forzare i giudici a concentrarsi sui numeri, e quindi sulla quantità delle decisioni e sui tempi necessari per ottenerle, e al contempo determinare una riduzione della qualità del processo decisionale e delle stesse sentenze. Tale rischio è particolarmente elevato nel settore civile della Giustizia italiana, nel quale, come bene evidenziato dai dati del rapporto della CEPEJ, i giudici sono forzati ad una produttività senza pari dagli imponenti flussi di fascicoli, da un arretrato sedimentato negli anni e da durate che spesso eccedono il principio della "ragionevolezza".

E' pertanto necessario individuare un giusto equilibrio tra la protezione della indipendenza della magistratura, nell'ambito della valutazione della professionalità del giudice, e la protezione di valori non meno importante per la collettività, quali l'efficienza dell'azione giudiziaria.

La risposta a questa ricerca di equilibrio tra indipendenza e efficienza dipende dal concreto modello di amministrazione della giustizia adottato dal singolo Paese.

In Europa negli ultimi 20 anni, si è assistito ad un significativo sviluppo dei Consigli di Giustizia quali organismi posti a garanzia dell'indipendenza giudiziaria.

Nei Paesi in cui esiste un Consiglio di Giustizia (in Italia il Consiglio Superiore della Magistratura), questo svolge tradizionalmente il compito di governare la carriera dei giudici per ciò che attiene: alla nomina, la formazione, la valutazione professionale individuale, la promozione e i procedimenti disciplinari; mentre il consiglio non è portatore di una potestà amministrativa o di gestione delle risorse.

⁹ United Nations Basic Principles on the Independence of the Judiciary: *Judicial independence is a pre-requisite to the rule of law and a fundamental guarantee of a fair trial, because Judges are "charged with the ultimate decision over life, freedoms, rights, duties and property" of citizens.*

¹⁰ Opinion no. 1 (2001) of the Consultative Council of European Judges (CCJE) to the attention of the Committee of Ministers of the Council of Europe on standards concerning the independence of the judiciary and the irremovability of judges: *Independence is not a prerogative or privilege in their own interests of judges, but in the interests of the rule of law and of those seeking and expecting justice.*

In questi sistemi, detti duali o competitivi¹¹, spetta al Ministro della Giustizia il potere di distribuire e organizzare le risorse umane e materiali necessarie per assicurare il funzionamento del sistema giudiziario, anche se progressivamente si è assistito, nel panorama europeo, ad un sempre maggiore ruolo dei Consigli di Giustizia nell'amministrazione e organizzazione del sistema giudiziario¹².

Ciò considerato, nei sistemi duali o competitivi, diventa fondamentale che il Ministero della Giustizia, che è politicamente responsabile per la gestione delle risorse, e il Consiglio Superiore della Magistratura, che ha il compito costituzionale di proteggere l'indipendenza della magistratura e di governare la carriera dei giudici, cooperino nel rispetto delle relative competenze per costruire intorno ad indicatori di risultato strategie e piani di azioni comuni, al fine di distribuire le risorse e monitorare e valutare la produttività e la qualità del sistema giudiziario nonché di individuare rimedi per i malfunzionamenti.

Tali strategie e piani di azione comuni sono però assenti nel nostro Paese, con la conseguenza che un sistema squilibrato ed inefficiente, qual è quello messo in luce dal rapporto CEPEJ, rischia di non solo di perpetuarsi, con conseguenze nefaste sulla durata del processo, ma anche di esacerbare gli squilibri tra le diverse realtà giudiziarie italiane.

In tale contesto, si sottolinea l'impegno del Consiglio Superiore della Magistratura, per realizzare strumenti di controllo dell'efficiente funzionamento dei tribunali italiani.

¹¹ Ed invero, tenendo conto delle diverse competenze dei Consigli di Giustizia in materia di organizzazione delle risorse, è possibile identificare in Europa tre diversi modelli di amministrazione giudiziaria:

- secondo il modello unitario o ministeriale o centralizzato, l'amministrazione della giustizia è materiale esclusivo del Governo e del Ministero della Giustizia. Questo modello è adottato dai quei Paesi (ad es. Austria o Germania), nei quali non esistono Consigli di Giustizia, nonostante il principio dell'indipendenza della magistratura sia formalmente affermato nella Costituzione.
- Secondo il modello classico, anche noto come decentrato o competitivo, l'organizzazione del sistema giudiziario è condivisa dal Ministero della Giustizia e dal Consiglio di Giustizia e dai dirigenti degli uffici giudiziari. Una sostanziale maggioranza di Paesi Europei ha adottato questo modello (per esempio Bulgaria, Repubblica Ceca, Francia, Italia, Polonia, Romania, Spagna, Slovenia).
- Secondo il terzo modello, conosciuto come modello orientato all'autonomia, i Consigli di Giustizia sono portatori di responsabilità finanziarie ed amministrative, avendo il potere di allocare risorse ai tribunali. Questo modello è seguito da Paesi per lo più nordici, quali la Danimarca, l'Irlanda ed i Paesi Bassi.

¹² Con riferimento al ruolo che compete ai Consigli di Giustizia nella gestione del sistema giudiziario, mette conto considerare che, secondo il Consiglio Consultivo dei Giudici Europei ¹², il rispetto dei principi di obiettività e di trasparenza nella organizzazione della giustizia rende importante che in ogni Stato Membro i consigli di Giustizia svolgano un ruolo vitale nella determinazione dei criteri e degli standards sulla qualità del servizio giudiziario e nell'attività di monitoraggio dei dati qualitativi e quantitativi prodotti dalle differenti giurisdizioni. Si veda: Opinion no. 10 (2007) of the Consultative Council of European Judges (CCJE) to the attention of the Committee of Ministers of the Council of Europe on the Council for the Judiciary at the service of society: *the respect the principles of objectivity and transparency, it is very important that, in each Member State, the Council for the Judiciary holds a vital role in the determination of the criteria and standards of quality of the judicial service and in the implementation and monitoring of the quantitative and qualitative data provided by the different jurisdictions.*

4. La qualità della Giustizia in Europa

4.1 La qualità della giustizia ed il principio di rendicontazione dei risultati

La Giustizia civile italiana, così come altri sistemi di giustizia in Europa, sta dunque attraversando cambiamenti profondi per soddisfare le aspettative dei cittadini a che la Giustizia sia amministrata in modo indipendente e efficiente.

Fino alla fine degli anni 80 le democrazie occidentali non prestavano grande attenzione all'organizzazione del sistema giudiziario, perché si dava per scontato che, ove fosse garantita l'indipendenza dei giudici, anche l'accesso alla giustizia sarebbe stato assicurato.

Da allora, in Europa, si è registrata una sempre maggiore attenzione verso il concetto di rendicontazione (*accountability*) da parte delle pubbliche istituzioni in generale delle istituzioni giudiziarie in particolare.

Accountability, rendere conto, significa in primo luogo convogliare le informazioni sul funzionamento di un'organizzazione verso coloro che hanno il diritto di conoscerle.

Queste informazioni includono i valori fondamentali dell'organizzazione, e gli obiettivi e i metodi che l'organizzazione adotta per proteggere quei valori.

In secondo luogo *accountability* significa stabilire procedure che assicurino che i membri dell'organizzazione di comportino in modo conforme a quei valori¹³.

Nei Paesi Europei è pertanto progressivamente emersa la consapevolezza che la Giustizia debba rendere conto dei suoi risultati; ne è seguita l'esigenza di valutare il funzionamento del sistema giudiziale nella sua interezza.

Al fine di mettere le istituzioni giudiziarie in condizione di innovare e migliorare la qualità del servizio reso, l'Unione Europea e il Consiglio d'Europa, e in particolare la Commissione Europea per l'Efficienza della Giustizia (CEPEJ) così come diversi Paesi Europei hanno progressivamente definito strumenti di misurazione, monitoraggio e valutazione di funzionamento del sistema giudiziario, che variano dai rapporti annuali sul funzionamento degli uffici giudiziari fino alla definizione di **indicatori di risultato** (*performance*).

Tali indicatori sono funzionali al concetto, sviluppato dalla scienza dell'organizzazione pubblica, per il quale gli organismi pubblici che sono chiamati ad esercitare la funzione della Giustizia debbano non solo essere messi nella condizione di esercitare questa funzione in modo indipendente secondo i principi costituzionali, ma debbano anche perseguire l'efficienza e l'effettività del risultato, tenendo conto delle aspettative dell'utenza.

La difficoltà sta nello stabilire quali siano le forme di monitoraggio sull'attività degli uffici giudiziari e dei giudici e di rendicontazione che siano compatibili

¹³ [Francesco CONTINI](#) and [Richard MOHR](#), *Reconciling Independence and Accountability in Judicial Systems*, in *Utrecht Law Review*, Vol. 3, No. 2, pp. 26-43, December 2007.

all'esercizio indipendente della giurisdizione da parte dei giudici e dei tribunali da un lato e che consentano al contempo al Ministero della Giustizia e al Consiglio Superiore della Magistratura (CSM) di guidare le politiche in materia di Giustizia, e ciò tenendo conto che il Ministero della Giustizia è responsabile dell'allocazione delle risorse pubbliche ed è portatore di responsabilità politica verso il Parlamento circa le modalità di effettuazione della spesa; mentre il Consiglio Superiore della Magistratura ha la responsabilità costituzionale di salvaguardare l'indipendenza della magistratura e di governare le carriere dei giudici.

Mette però conto osservare che, tradizionalmente, il controllo sulla gestione e allocazione delle risorse da parte delle Amministrazioni Centrali si è svolto nella forma di un controllo di mera legalità della spesa e non si è mai tradotto in una rendicontazione sull'effettività della stessa e sull'efficiente allocazione delle risorse, sulla base di indicatori di risultato.

Per contro il sistema di valutazione dell'esercizio della giurisdizione da parte dei giudici si è progressivamente evoluto nel corso degli anni, perché è passato dall'impostazione tradizionale per la quale l'unica verifica sull'operato dei giudici consisteva nella verifica della correttezza dell'applicazione della legge al caso concreto attraverso l'appello al giudice superiore, ad una valutazione molto più incisiva svolta dal Consiglio Superiore della Magistratura sull'operato del singolo giudice, attraverso il meccanismo della valutazione individuale di professionalità, e sull'efficienza del tribunale, attraverso la verifica della gestione dei flussi di lavoro con il sistema della cd. organizzazione "tabellare" e tramite gli indicatori di risultato elaborati dalla Struttura Tecnica Organizzativa (STO) del Consiglio Superiore (si veda *infra*).

4.2. Lo sviluppo di sistemi di qualità della Giustizia nei Paesi Europei

La qualità della giustizia¹⁴ è da lungo tempo un costante tema d'indagine per il Consiglio d'Europa, come dimostrato dalle convenzioni internazionali, le risoluzioni

¹⁴ I concetti e le informazioni contenute in questo paragrafo sono stati ricavati prevalentemente dalle fonti seguenti:

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) – Report about *European judicial systems* - Edition 2008 (2006 data): Efficiency and quality of justice.

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) *Monitoring and Evaluation of Court System: A Comparative Study*. Report prepared by the Research Team Gar YEIN Ng, Marco VELICOGNA and Cristina DALLARA and discussed by the CEPEJ-GT-EVAL at their 8th meeting.

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *Administration and management of judicial systems in Europe*. Study by the Observatoire des Mutations Institutionnelles et Juridiques (Observatory of Institutional and Legal Change – OMIJ, EA 3177) University of Limoges. Authors: Laurent BERTHIER, PhD student at the OMIJ Hélène PAULIAT, Professor of public law, member of the IUF.

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), Pim ALBERS, *Performance indicators and evaluation for judges and courts*.

European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), Marco VELICOGNA, *Use of information and communication technologies (IT) in European Judicial Systems*.

e raccomandazioni proposte o adottate dal Consiglio stesso in tema di: accesso alla giustizia; osservanza del principio della ragionevole durata del processo, sistemi alternativi di risoluzione delle controversie, con una particolare attenzione alla qualità del lavoro dei giudici, ma anche degli avvocati e del personale amministrativo, e inoltre alla qualità del processo che conduce alla decisione.

Nella prospettiva tradizionale, la qualità della giustizia era definita in termini restrittivi con riferimento all'indipendenza del processo decisionale e quindi alla qualità delle sentenze e alla qualità del procedimento di controllo sulle decisioni, tramite l'appello.

Tale prospettiva cambiò fin dal 1987 quando negli Stati Uniti fu introdotto un sistema di misurazione della efficacia del sistema giudiziario, noto come the US Trial Court Performance Standards (TCPS)¹⁵, con il quale un'attenzione particolare fu rivolta alle aspettative e al livello di soddisfazione dell'utenza.

Nel periodo tra il 1999 e il 2003 un gruppo selezionato di Paesi europei cominciò ad introdurre sistemi di qualità all'interno dei Tribunali.

Nei primi anni '90, nel Regno Unito¹⁶ furono adottate per la prima volta in Europa carte di servizi con l'obiettivo di introdurre standards di efficienza nei servizi resi dagli uffici giudiziari, di migliorare l'accesso alla giustizia, di facilitare la pubblicazione e la diffusione di informazioni sul servizio e di ridurre i ritardi nelle decisioni.

Dall'inizio degli anni 2000, nei Paesi Bassi¹⁷ e in Finlandia furono sviluppati modelli "comprensivi" di qualità della giustizia con l'obiettivo di risolvere i problemi connessi al malfunzionamento degli uffici giudiziari, di ridurre la durata del processo civile e rinforzare la fiducia dei cittadini nella giustizia.

ENCJ working group, Quality Management Report 2008-2009, *Quality Management and its Relation to Transparency and Access to Justice*.

Jean-Paul JEAN & Hélène PAULIAT, *An evaluation of the quality of justice in Europe and its developments in France*, in Utrecht Law Review.

Pim ALBERS, *Quality of Courts and Judiciary: European Experiences and Global Developments*, in *Quality Development in the Field of Justice*, edito by Patrick Staes and Nick Thijs, 2008.

Committee for the evaluation of the modernisation of the Dutch Judiciary, *Judiciary is Quality*, December 2006, The Hague.

Jyrki MÄÄTTÄ, *Quality Work and Quality benchmarks in Finnish Courts*, in *Judiciary is Quality*, December 2006, The Hague.

Richard MOHR and Francesco CONTINI, *Judicial Evaluation in Context: Principles, Practices and promise in Nine European Countries*, in <http://www.ejls.eu/2/30UK.pdf>.

Marco VELICOGNA, *Justice Systems and ICT What can be learned from Europe?*, in Utrecht Law Review.

¹⁵ The TCPS includeva 68 misure e 22 standards, aggregati attorno a cinque dimensioni di qualità: (1) accesso alla giustizia; (2) rapidità e rispetto dei tempi; (3) uguaglianza, giustizia ed integrità; (4) indipendenza e accountability and (5) pubblica credibilità e fiducia. Furono utilizzati diversi mezzi di raccolta dei dati.

¹⁶ Per esempio: the Scottish Office and the Crown Office, Scottish Courts Administration, *Justice Charter*, 1991.

¹⁷ Nel periodo 1999-2001 un piccolo team composto da giudici, personale amministrativo, consulenti del ministero della giustizia e da uno specialista di una agenzia devota allo studio della qualità nella giustizia (PRISMA), sviluppò il sistema olandese di qualità dei Tribunali. Il sistema di misurazione adottato nei Paesi Bassi include diverse aree di valutazione riferite a: efficienza (tempestività della azione giudiziaria), la qualità dell'azione giudiziaria ed il comportamento dei giudici (riferito all'imparzialità, l'integrità ed il trattamento delle parti). Il sistema olandese per la qualità dell'attività giudiziaria è successivamente evoluto nel modello noto come modello noto come Dutch Rechtspraak model

Il modello di qualità olandese chiamato Dutch RechtspraakQ model e basato sul modello sviluppato dalla European Foundation for Quality Management utilizza un gruppo di indicatori e di strumenti di misurazione del sistema giudiziario in cinque aree di qualità: l'indipendenza e l'imparzialità; la tempestività dell'azione giudiziaria; la professionalità dei giudici; il trattamento delle parti in udienza; la qualità dell'azione giudiziaria.

Nel 2003 un progetto di qualità della giustizia fu avviato nel Tribunale di Rovaniemi in Finlandia e divenne parte del progetto di qualità delle Corti Finlandesi. Per la misurazione e valutazione del sistema giudiziario, fu introdotto un gruppo di indicatori qualità, che sono raggruppati in cinque aree e 36 criteri di qualità

Le cinque aree di qualità della giustizia sono le seguenti: 1) il processo (nove criteri di qualità); 2) la decisione (sette criteri di qualità); 3) il trattamento delle parti e del pubblico (sei criteri di qualità); 4) competenza e capacità professionali dei giudici (sei criteri di qualità); organizzazione e management del lavoro (otto criteri di qualità).

Gli indicatori hanno la finalità di consentire la valutazione della qualità del sistema, di misurare i progressi e di stabilire obiettivi annuali per la prestazione del sistema giudiziario.

Gli indicatori non sono invece preordinati alla valutazione della prestazione individuale ma sono piuttosto considerati uno strumento per un costante miglioramento dell'attività degli uffici giudiziari, per la conservazione delle capacità professionali, e per il miglioramento della formazione giudiziale.

Nell'ambito dei progetti sopra menzionati, gli strumenti comunemente utilizzati per misurare la qualità del sistema giudiziario variano dall'utilizzo delle statistiche giudiziarie, alle valutazioni di gruppi di esperti valutatori, alle valutazioni esterne e ai questionari, fino alle autovalutazioni, le valutazioni tra pari (peer review).

Il Consiglio Consultivo dei Giudici Europei¹⁸ incoraggia la realizzazione le valutazioni tra pari e le autovalutazioni da parte degli stessi giudici. Lo stesso Consiglio incoraggia la partecipazione di soggetti esterni (quali avvocati, professori in facoltà di legge, cittadini, organizzazioni non governative nazionali od internazionali) in tali processi di valutazione, a condizione che sia rispettata l'indipendenza dei giudici e l'imparzialità del giudizio.

Per contro in Italia lo studio tradizionale dell'efficienza degli uffici giudiziari sembra basarsi invece sull'analisi di dati statistici di tipo quantitativo, correlati principalmente al carico di lavoro dei giudici e alla loro produttività segnalata dal numero di decisioni, anziché su indicatori di risultato o di qualità che siano idonei ad identificare le cause del malfunzionamento della giustizia civile italiana e finalizzati ad una distribuzione efficiente delle risorse e alla fissazione di obiettivi di miglioramento.

4.3. Sistemi statistici di qualità

¹⁸ CCJE opinion no 11 on the *Quality of judicial decisions*.

Nel suo lavoro la CEPEJ raccoglie dati statistici in alcuni settori chiave della Giustizia al fine di classificarli e interpretarli alla luce di indicatori e di effettuare una comparazione di diversi sistemi giudiziari

In Italia i dati statistici sono raccolti a livello locale dai tribunali e sono comunicati alla Direzione di Statistica del Ministero della Giustizia che provvede ad aggregarli e a pubblicarli periodicamente secondo determinati indicatori, per lo più di tipo quantitativo (indice di smaltimento, indice di ricambio, durata media) senza la necessaria capacità di distinguere materie differenti e non riuscendo ancora ad incrociare il dato con quello delle risorse umane (magistrati effettivamente in servizio).

Secondo le linee guida del CEPEJ (GOJUST), adottate dalla Commissione nella sua dodicesima sessione plenaria (svoltasi a Strasburgo dal 10 all' 11 Dicembre del 2008)¹⁹ è necessario che i Paesi del Consiglio d'Europa siano dotati di appropriati strumenti statistici; è inoltre essenziale che i dati statistici, raccolti e organizzati da un dipartimento centrale di statistica, siano poi accessibili in tempo reale da ogni ufficio e dal singolo giudice.

E ciò perché il fine principale delle statistiche giudiziarie è quello di facilitare il funzionamento efficiente del sistema giudiziario e di contribuire alla guida delle politiche pubbliche in materia di giustizia.

Perciò, secondo la CEPEJ, le statistiche giudiziarie debbono essere concepite in guisa da essere raccolte intorno ad indicatori affidabili e da essere agevolmente consultabili tanto da coloro che hanno la responsabilità delle decisioni sull'organizzazione del sistema giudiziario quanto dai pratici, e da consentire l'estrazione di informazioni sulla *performance* dei tribunali, secondo diversi tipi di procedimenti e di livello di specializzazione degli uffici, sui carichi di lavoro, sulla durata media dei processi e sulla durata probabile di quelli pendenti.

5. La statistica giudiziaria in Italia.

¹⁹ Il documento può essere rinvenuto nel seguente sito internet:

<https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=1389931&Site=DGHL-CEPEJ&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6>

Con riferimento agli scopi delle linee guide, il documento chiarisce che esse sono finalizzate a:

- *promote quality, transparency, accountability and accessibility of judicial statistics collected and processed in the member states, as a tool for public policy;*
- *facilitate comparison of data on European countries by ensuring adequate compatibility of key judicial indicators despite the substantial differences between countries (as regards judicial organisation, the economic situation, demography, etc.) so as to understand how the judicial systems function, identify common indicators for measuring activity and evaluating operation of the judicial system, bring out the major tendencies, identify difficulties and provide guidance for the public policies of justice in order to improve their efficiency and quality for the benefit of the European citizens;*
- *contribute to ensure the transparency and accountability of the CEPEJ process for evaluating European judicial systems and to improve this process.*

5.1. La statistica giudiziaria nella giustizia civile italiana

Con riguardo all'amministrazione delle informazioni statistiche da parte del Ministero della Giustizia, del Consiglio Superiore della Magistratura, dei tribunali e dei singoli giudici e al sistema cd. multipolare (CSM, Ministero, Ufficio giudiziario), solo di recente si sono mossi alcuni passi rivolti a superare un ostacolo che per anni è apparso ed è stato insormontabile: la incomunicabilità dei dati tra i tre soggetti responsabili del sistema giustizia.

La conflittualità intorno alla titolarità e disponibilità del dato informativo giudiziale ha impedito quella condivisione delle informazioni assolutamente necessaria a perseguire la buona amministrazione della giustizia.

La tripartizione di competenze e prerogative tra Ministero , CSM e Uffici giudiziari ha impedito sino ad oggi la costruzione di un sistema unitario benché multifunzionale di gestione del dato informativo.

Una lettura orientata alla soluzione dei molteplici problemi di efficienza e efficacia della giustizia civile presuppone invece un sistema di monitoraggio che consenta agli organi di governo (non solo al Ministero della Giustizia e a quello della Innovazione impegnati sul terreno dei servizi e delle tecnologie) e alle diverse istanze del sistema di Autogoverno (dal singolo magistrato al CSM) di disporre delle informazioni utili, sia ad articolare l'analisi del complesso mondo della giustizia civile, sia a consentire l'interlocuzione consapevole tra i soggetti della giurisdizione (tra questi gli avvocati) e i destinatari del servizio (soggetti privati e pubblici) allo scopo di permettere loro la partecipazione, diretta o indiretta, all'amministrazione della giustizia.

Una ricognizione dello stato dell'arte appare sul punto necessaria perché le novità sono di un certo interesse.

5.2 Le funzioni del Ministero: Fonti normative e istituzioni competenti

Il SISTAN, Sistema Statistico Nazionale raccoglie la Rete di soggetti pubblici e privati che fornisce l'informazione statistica ufficiale. Del Sistema fanno parte: l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat); gli enti e organismi pubblici d'informazione statistica (Inea, Isfol); gli uffici di statistica delle amministrazioni dello Stato e delle aziende autonome; gli uffici di statistica delle amministrazioni e enti pubblici individuati con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri; gli uffici di statistica degli Uffici territoriali del Governo; gli uffici di statistica di regioni e province autonome; gli uffici di statistica di province, comuni (singoli o associati), aziende sanitarie locali, camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura; gli uffici di statistica di soggetti privati che svolgono funzioni o rendono servizi di interesse pubblico che si configurano come essenziali per il raggiungimento degli obiettivi del sistema stesso. Tutti questi uffici, pur rimanendo incardinati nelle rispettive amministrazioni di appartenenza, sono uniti dalla comune funzione di fornire al Paese l'informazione statistica ufficiale.

Il Sistan è stato istituito con il decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322 che ha dettato i principi e i criteri direttivi per la riforma della statistica pubblica.

Obiettivo primario del Sistan è quello di fornire al Paese e agli organismi internazionali, attraverso il Programma statistico nazionale (Psn), che ha valenza triennale, è aggiornato ogni anno, una informazione statistica ufficiale che soddisfi i seguenti principi: affidabilità, imparzialità, pertinenza, tempestività, tutela della riservatezza, trasparenza, minimo carico sui rispondenti, efficienza. Sul piano organizzativo, il Sistema si basa sui principi di autonomia, differenziazione, adeguatezza e sussidiarietà.

L'attività della Direzione Generale di Statistica del Ministero della Giustizia, istituita all'interno del Ministero della Giustizia con Decreto del Presidente della Repubblica solo nel 2001, è collocata presso il Dipartimento dell'Organizzazione Giudiziaria del personale e dei servizi (DOG) e appartiene al Sistema Statistico Nazionale. La Direzione Generale di Statistica, quale Ufficio Sistan dell'Amministrazione della Giustizia, ha il compito di coordinare tutte le articolazioni ministeriali che svolgono attività statistica ed è quindi il referente per i rapporti con l'Istat e il Sistema statistico nazionale.

In tal senso, esso si rapporta con: il Dipartimento dell'amministrazione penitenziaria, il Dipartimento della giustizia minorile, il Dipartimento per gli Affari di Giustizia - Ufficio I Reparto monitoraggio, il Dipartimento per gli Affari di Giustizia - Ufficio III, la Direzione Generale per la Giustizia Penale (Casellario giudiziale), la Corte suprema di Cassazione, l'Ufficio centrale degli archivi notarili.

Tra le attività della Direzione Generale di Statistica (DGSTAT) rientrano l'acquisizione, il controllo e la gestione dei dati relativi alla statistica giudiziaria in materia civile, penale e amministrativo-contabile.

In particolare, la sua attività si può così schematizzare:

- rilevazione dati presso gli Uffici Giudiziari;
- elaborazione dati per esigenze informative di utenti interni ed esterni all'amministrazione giudiziaria;
- analisi per il monitoraggio dell'attività degli Uffici Giudiziari;
- supporto statistico all'attività decisionale dell'amministrazione;
- valutazione dell'impatto di eventuali interventi e/o riforme sull'attività giudiziaria;
- diffusione dei dati a livello nazionale e internazionale.

Nella sua attività di supporto all'Amministrazione Giudiziaria, la DGSTAT collabora con diversi soggetti sia nazionali che internazionali.

Il sistema informativo della Direzione Generale di Statistica è articolato su più banche dati che sono gestite da uffici diversi; esso comprende la banca dati relativa all'attività giurisdizionale degli uffici giudiziari, come previsto dal piano Statistico Nazionale, più altre banche dati relative all'attività amministrativa/contabile degli stessi uffici giudiziari.

Sono gestite da altri uffici del Ministero le banche dati riguardanti: risorse umane e non (personale amministrativo, magistrati ordinari e onorari, beni e servizi, bilancio); applicazione delle condanne penali esecutive (detenuti e condannati soggetti a misure alternative); registro nazionale delle condanne penali (casellario).

Il sistema informativo della Direzione Generale di Statistica poggia su una complessa struttura informatica, sviluppata dal personale della Direzione, che ha consentito di automatizzare la maggior parte delle fasi della produzione del dato, dall'acquisizione alla sua distribuzione. Parte di tale struttura comprende un sistema di *Data Warehouse* completo di strumenti *olap* e di *data mining*, per la fase di elaborazione dei dati e integrato con prodotti che consentono la produzione di reports, statici e dinamici, per la fase di distribuzione dei dati. Il parallelo sviluppo di un autonomo portale ha consentito, infine, la possibilità di mettere in consultazione via web le informazioni.

All'interno del sito della DGSTAT esiste un'area dedicata ai modelli di rilevazione attualmente in uso presso gli uffici giudiziari corredati dalle relative istruzioni.

Di recente dalla collaborazione tra DGSTAT e DGSIA è nato un nuovo sistema di Data Warehouse (DWH) con le seguenti caratteristiche funzionali:

- recepimento dei dati dai sistemi operazionali dell'area civile (SICID, SIECIC) e amministrativa (Preorg), attraverso una soluzione "end to end" di collegamento diretto con i sistemi e relativa estrazione dei dati di interesse;
- verifica della qualità "semantica" del dato, eventuale bonifica e relativo feedback agli UU.GG., che alimentano i sistemi operazionali;
- realizzazione di un "primo livello" di dati, completo e verificato. Il primo livello rappresenta il "cuore" del sistema; a valle di un processo di "riconciliazione" dei dati, esso mette a disposizione informazioni qualificate e storicizzate e costituisce il patrimonio conoscitivo sulla base del quale si potranno derivare elaborazioni successive finalizzate ad attività di analisi diretta da parte di utenti specializzati (DGSTAT), all'alimentazione di datamart tematici e alla creazione dei relativi cubi utilizzati come base per le analisi dinamiche multidimensionali e per la produzione dei report statistici da proporre agli utenti finali;
- realizzazione di analisi statistiche (reports), consultabili via web, nel rispetto delle norme sulla privacy: dati anonimi, accessibili solo a utenti preventivamente censiti e autorizzati solo per i dati di loro competenza (per es., livello nazionale, distrettuale, singolo ufficio giudiziario); le principali analisi, attualmente disponibili, riguardano il contenzioso civile e, in particolare:
 - procedimenti iscritti;
 - procedimenti sopravvenuti;
 - procedimenti definiti;
 - procedimenti pendenti;
 - procedimenti distinti per tipologia di evento;

- parti coinvolte nei procedimenti;
- tempi di esaurimento dei procedimenti;
- tempi di pendenza dei procedimenti;
- modelli statistici per le rilevazioni periodiche ministeriali: M213U, M213M, M214CA1.

È inoltre in atto la realizzazione di analisi relative a:

- sentenze depositate, pubblicate e da pubblicare;
- esito della sentenza;
- fascicoli pendenti;
- fascicoli definiti;
- fascicoli sopravvenuti;
- carico di lavoro degli uffici in relazione al personale amministrativo;
- avvicendamenti dei magistrati;
- movimenti degli affari settore civile;
- procedimenti informatizzati pendenti;
- provvedimenti depositati e pubblicati;
- decreti ingiuntivi emessi e da depositare;
- tipologie di rinvii delle cause;
- incarichi CTU e importi liquidati;
- giornate di udienza.

La sperimentazione del DWH è iniziata la prima settimana di ottobre 2012 nei distretti di Firenze, L'Aquila, Perugia e Roma.

Si attende dunque l'implementazione del nuovo strumento dopo una lunga attesa degli operatori.

5.3. L'utilizzo dell'informatica giudiziaria per l'estrazione e l'elaborazione di informazioni statistiche affidabili e omogenee: a cosa serve.

L'informatica giudiziaria è nata per gestire i registri di cancelleria ma si è diffusa su altri piani di operatività. Oggi lo strumento principe su cui ruotano gli strumenti di gestione del lavoro all'interno del progetto di Processo Civile Telematico (PCT) è la Consolle del Giudice.

Il PCT sta subendo una lenta espansione cui è necessario imprimere una forte accelerazione²⁰

Non possono in questa sede esser descritte le numerose e utilissime funzioni del PCT e della Consolle del Magistrato ma non può non farsi un cenno all'ultima evoluzione degli strumenti funzionali al processo civile telematico. Da alcune settimane è in uso nel distretto di Milano un applicativo per il controllo di gestione, finanziato dal Comune di Milano e realizzato con la partecipazione del personale tecnico e statistico del Ministero e di giudici del Tribunale di Milano, che è basato

²⁰ Si veda: http://pst.giustizia.it/PST/resources/cms/documents/Diffusione_PCT_aprile_2012.pdf

anche sulla esperienza maturata nella elaborazione degli standard medi di produttività compiuta dal CSM. Lo strumento, denominato: “Controllo di gestione”, è un modulo aggiuntivo della consolle del Giudice civile che consente di accedere a una serie di interrogazioni statistiche sul ruolo del singolo giudice, della sezione o dell'intero Tribunale.

La dimensione principale dell'analisi è l'oggetto della causa, secondo la classificazione contenuta nel Sistema che gestisce i registri di cancelleria (Sicid); il programma consente di strutturare l'analisi in N modi, nel senso che si possono fare dei raggruppamenti/clusters nei quali si inseriscono 1, 10, 100 o tutti gli oggetti secondo il quale il Sicid classifica il contenzioso, i quali 1 – 10 o 100 o tutti, possono poi essere ulteriormente suddivisi in clusters a piacere. Il sistema consente di fare N *clusterizzazioni*, che restano registrate nel *server* e a disposizione di tutti gli utenti.

Fra queste sono possibili le suddivisioni a 4 e 18 canestri degli standard di rendimento adottati dal CSM. In questo modo si possono rilevare i dati di ingresso nei vari clusters, le annualità di lavoro per giudice suddivise nei 4 canestri, i dati di rendimento.

I reports sono filtrabili e navigabili al loro interno secondo disaggregazioni e riaggregazioni, la c.d. funzione *drill*. Sulle ascisse, in orizzontale, si ha sempre l'informazione temporale, che si presenterà per anno solare, ma si potrà scegliere il trimestre e poi scendere fino al mese.

Sulle ordinate e quindi per colonna si trovano i dati, muovendo dai quali il *drill* può seguire varie serie, può disaggregare prima per sezione, poi per giudice, poi per oggetto, oppure per cluster, od anche in ordine inverso.

6. La valutazione di professionalità individuale e la valutazione sistemica.

6.1. La valutazione di professionalità individuale e la valutazione dell'intero sistema giudiziario.

Nei Paesi Europei è emersa progressivamente la consapevolezza che il concetto di accountability nel campo giudiziario non può essere limitato alla verifica della produttività o dell'efficienza dei giudici e dei tribunali ma deve includere un più ampio spettro di valori, che includano i principi di indipendenza e imparzialità e il principio del giusto processo.

Due chiare tendenze al riguardo possono essere, invero, essere identificate in Europa: la prima guarda alla qualità della giustizia come riflesso e conseguenza della qualità e della professionalità dei giudici.²¹

L'altra tendenza rapporta la qualità della giustizia alla qualità dell'intero sistema giudiziario, con un'attenzione particolare all'effettività dell'azione giudiziaria e alle

²¹ Si veda: Opinion no. 10 (2007) of the Consultative Council of European Judges (CCJE) to the attention of the Committee of Ministers of the Council of Europe avente ad oggetto the Council for the Judiciary at the service of society.

ricadute sulla stessa delle decisioni organizzative assunte dal Ministero della Giustizia, dal Consiglio Superiore della Magistratura e dai dirigenti degli uffici giudiziari.

Per quanto riguarda questa seconda tendenza, che si concentra sulla qualità dei sistemi giudiziari, nuovi strumenti organizzativi sono stati mutuati dalle teorie sul cd. "quality management": tali strumenti vanno dalla programmazione per obiettivi, seguita da attività di monitoraggio e valutazione sulla base di indicatori di risultato; fino ai rapporti contrattuali di tipo pubblico, che sono utilizzati in alcuni Paesi Europei al fine di rendere chiari e migliorare i rapporti tra i tribunali e le Istituzioni responsabili della allocazione delle risorse e della gestione della spesa oppure sono utilizzati nei rapporti tra i tribunali e gli operatori qualificati della giustizia per il miglioramento, attraverso la condivisione delle scelte, dell'azione giudiziaria.

L'organizzazione della giustizia è pertanto vista come uno strumento indispensabile per valutare la complessiva qualità della giustizia e la qualità del servizio reso dai Tribunali, con l'ulteriore obiettivo di eliminarne i malfunzionamenti e di ricostituire la fiducia dei cittadini nel sistema giudiziario.

La diversità dei sistemi giudiziari e dei metodi di governo dei giudici si riflettono sulla diversità dei sistemi di valutazione sia a livello individuale che sistemico.

Nei sistemi continentali, nei quali i giudici sono reclutati prevalentemente tra i neolaureati senza previa esperienza professionale, a mezzo di concorsi, il Consiglio di Giustizia stabilisce e realizza sistemi di valutazione professionale individuale, finalizzata prevalentemente alla progressione in carriera secondo un sistema di tipo meritocratico.

Nei sistemi dell'Europa settentrionale i meccanismi di valutazione sono invece finalizzate prevalentemente al miglioramento del sistema giudiziario nel suo complesso.

La logica che sta dietro i sistemi continentali è quella per la quale la valutazione professionale individuale serve a pungolare il senso di responsabilità del singolo giudice e consente, allo stesso tempo, la raccolta di importanti informazioni sul funzionamento del sistema giudiziario, con l'obiettivo di indurre il giudice ad un miglioramento della sua attività professionale o, a punirlo con conseguenze sulla carriera, in caso di giudizio negativo.

Per contro, nei Paesi che considerano essenziale il buon funzionamento dell'intero sistema giudiziario, l'attenzione è rivolta all'organizzazione dei tribunali e alla qualità dell'azione giudiziaria piuttosto che alla condotta o al merito del singolo giudice.

Le due finalità potrebbero e dovrebbero essere riconciliate nei limiti in cui gli indicatori di performance utilizzati per la valutazione individuale di professionalità siano considerati non solo nell'ottica dell'avanzamento di carriera ma anche per il miglioramento dell'intero sistema giudiziario.

E' dunque possibile affermare che per quanto vi sia uno stretto collegamento tra la qualità della giustizia e la capacità professionale dei giudici , le capacità professionali individuali non possono di per sé sole assicurare la qualità del sistema giudiziario, perché la qualità del servizio reso da un ufficio giudiziario dipende non solo e non tanto dalle qualità individuali del giudice, ma anche e in misura maggiore dall'organizzazione del servizio: e quindi dalla quantità e dalla qualità delle risorse assegnate all'ufficio in relazione al flusso degli affari e dalla efficacia dei metodi e degli strumenti manageriali e organizzativi realizzati negli uffici.

6.2. Tra le funzioni dell'Autogoverno in Italia: l'organizzazione degli uffici.

Si può ben dire che l'analisi statistica del lavoro giudiziario – pur a seguito di un processo culturale lento e tortuoso – sia divenuta uno strumento indefettibile per l'esercizio delle funzioni riservate al Magistrato Dirigente dell'ufficio, al Consiglio Giudiziario, coadiuvato ora dalle Commissioni Flussi, al CSM.

Non vi è decisione attinente al procedimento tabellare, alla materia dei trasferimenti e delle applicazioni, alla conferma dei magistrati dirigenti degli uffici alla scadenza del quadriennio, in generale a supporto di tutte le funzioni organizzative del circuito dell'Autogoverno della magistratura, che non imponga un'analisi articolata del dato di flusso.

Anche il CSM ha progettato nuovi metodi di rilevazione dei dati giudiziari.

Con delibera del 15.12.2011 il Consiglio Superiore della Magistratura ha stabilito di procedere, tramite il neo istituito ufficio informatico, trasformando il programma in uso presso la Commissione Flussi di Milano in un nuovo applicativo compatibile col sistema informatico del Consiglio Superiore della Magistratura e in grado di dialogare con gli altri applicativi esistenti; ha poi manifestato la necessità di disporre in tempi ravvicinati di uno strumento di analisi dei flussi informatici e ha deliberato di effettuare una sperimentazione a livello nazionale del programma elaborato per la Commissioni Flussi del Consiglio Giudiziario di Milano. Sotto la direzione della Struttura Tecnica dell'Organizzazione, istituita presso la VII commissione con delibera del 23 luglio 2008 e divenuta operativa dopo la nomina dei componenti, disposta con delibera plenaria del 10 febbraio 2010, nella delineata prospettiva di una tendenziale standardizzazione delle modalità di lavoro delle Commissioni Flussi che affiancano i Consigli Giudiziari con l'analisi dei dati necessari alle scelte organizzative degli uffici, il CSM ha proceduto alla sperimentazione del programma della Commissione Flussi di Milano in tutti gli uffici dell'intero territorio nazionale. La STO ha, in primo luogo, predisposto un format per la rilevazione dei dati e la redazione dei progetti di gestione degli uffici giudiziari ex art. 37 del D.L. 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge 15 luglio 2011, n. 111. Ha, poi, elaborato una bozza di scheda unica di rilevazione dei dati da utilizzare per tutte le esigenze consiliari e ordinamentali e, dunque, ai fini della relazione delle Commissioni Flussi, della formazione dei progetti tabellari, della redazione dei programmi ex art. 37 d.l. n.

98/2011, nonché per l'inaugurazione dell'anno giudiziario. Come sopra anticipato il CSM sulla base della decennale esperienza della Commissione Flussi del Consiglio Giudiziario di Milano e prendendo le mosse dall'analisi dell'attività svolta fino ad oggi dalle Commissioni flussi distrettuali e dalla verifica della rispondenza di tale attività alle esigenze informative del sistema dell'autogoverno della magistratura ha individuato la necessità di elaborare uno strumento di analisi dei flussi del lavoro degli uffici da far adottare a tutte le Commissioni dello stesso Consiglio - salva la possibilità per ciascuna Commissione d'innestarvi eventuali approfondimenti aggiuntivi - per ottenere in tutto il territorio nazionale un'analisi del lavoro degli uffici svolta con criteri omogenei e sufficientemente raffinati; ciò al fine, per un verso, di agevolare il lavoro delle Commissioni flussi, fornendo loro un strumento analitico già completo e di facile utilizzo, e, per altro verso, di fornire al C.S.M. uno strumento di monitoraggio costante del lavoro degli uffici, capace di svolgere comparazioni tra i carichi di lavoro dei diversi uffici o distretti sulla base di dati omogenei formati secondo criteri uniformi.

La struttura logica dello strumento di analisi dei flussi del lavoro degli uffici si articola nella separata individuazione delle caratteristiche degli uffici stessi sotto il profilo della efficacia (i.e. capacità di rispondere alla domanda di giustizia proveniente dal territorio) e della efficienza (i.e. capacità di utilizzare le risorse disponibili in maniera tale da massimizzare la quantità del lavoro eseguito: le valutazioni sui flussi di lavoro giudiziario, infatti, si muovono necessariamente, almeno fino ad ora, in un orizzonte esclusivamente quantitativo). Le valutazioni di efficacia sono svolte dal punto di vista esterno dell'utente (ossia nella prospettiva del risultato che l'organizzazione giudiziaria deve fornire), mentre le valutazioni di efficienza sono svolte dal punto di vista del controllo di gestione - escluso qualsiasi profilo concernente la responsabilità del singolo magistrato - e tendono a individuare cause e soluzioni delle criticità eventualmente riscontrate in sede di analisi di efficacia; quest'ultima, infatti, è la risultante della quantità di risorse disponibili e dall'efficienza nel loro utilizzo.

Le valutazioni di efficacia si fondano, in sostanza, sulla valutazione della durata dei procedimenti sull'assunto che qualunque analisi del funzionamento degli uffici giudiziari debba partire dalla considerazione del tempo della risposta giudiziaria misurata con la durata del procedimento, quale indice generale di efficacia degli uffici.

La durata considerata sarà principalmente la c.d. durata prognostica - che si calcola dividendo il numero dei procedimenti pendenti alla fine dell'anno per il numero dei procedimenti definiti nell'anno - definibile come il tempo necessario affinché, a flussi invariati, sia condotto ad esito un numero di procedimenti pari a quelli pendenti all'attualità. La durata prognostica risulta un indice particolarmente funzionale al controllo di gestione, perché - a differenza della durata media effettiva (media della durata dei procedimenti definiti in un determinato anno) - guarda al futuro e fornisce utili parametri ai quali rapportare le scelte di organizzazione dell'ufficio.

La rilevazione della durata prognostica dei procedimenti di un ufficio, distinti per materie e categorie di procedimenti, rende poi possibile la comparazione con la mediana (ossia il valore centrale in una serie ordinata dei valori di tutti gli uffici) e il best match (ossia il migliore risultato) del distretto e, in prospettiva, dell'intero territorio nazionale (eventualmente raggruppando gli uffici in clusters costruiti in base alle diverse dimensioni di organico). Acquisito il dato relativo alla durata dei processi di un ufficio e operata la comparazione con gli altri uffici del territorio, lo strumento analitico adottato dal CSM prosegue con l'analisi dell'equilibrio intersettoriale (tendente a verificare l'equilibrio tra le durate dei procedimenti nei diversi settori e materie trattate dall'ufficio), l'analisi dell'equilibrio intersoggettivo (tendente a verificare se i procedimenti relativi ad una medesima materia abbiano durate diverse nelle diverse articolazioni dell'ufficio che li trattino) e l'analisi della evoluzione futura dello stato dell'ufficio, in relazione alla durata dei procedimenti e alle condizioni di equilibrio intersettoriale e intersoggettivo.

Ai fini dell'analisi dell'equilibrio intersettoriale, per valutare l'equilibrio tra i diversi settori dell'ufficio, si dovrà comparare l'adeguatezza delle relative risposte alle esigenze dei cittadini. Tale comparazione non potrà peraltro prescindere dal tempo strutturalmente necessario per la trattazione del procedimento in base ai termini posti dalle leggi processuali e ai tempi materialmente occorrenti per lo svolgimento delle attività procedurali (esame di testi, svolgimento di consulenze tecniche etc.); tempi che variano a seconda del tipo di procedimento (la stessa durata di sei mesi, ad esempio, sarebbe evidentemente lunghissima per un procedimento monitorio civile e brevissima per un giudizio civile ordinario di cognizione).

Onde rendere comparabile la velocità a cui viaggiano le diverse tipologie di procedimento si deve quindi adottare un "metro" (benchmark) della durata di ciascun tipo di procedimento, con il quale misurare la durata dei procedimenti dell'ufficio; se, ad esempio, all'interno di un determinato ufficio la durata media dei procedimenti penali è uguale a quella dei procedimenti civili, ma i procedimenti penali vengono trattati nel quadruplo del tempo assunto come campione e le cause civili vengono trattate nel doppio del tempo assunto come campione, si evidenzia uno squilibrio intersettoriale ai danni del settore penale (che ovviamente può essere il frutto di precise e legittime scelte organizzative, ma che è comunque utile che sia portato ad evidenza).

L'individuazione della "durata campione" può essere il frutto di scelte metodologiche molto diverse e inevitabilmente opinabili; in ogni caso, tuttavia, deve trattarsi di un metro depurato dalle contingenti condizioni di operatività degli uffici –e dunque dalle criticità esistenti- e il più possibile oggettivo e astratto. Esso potrebbe altresì definirsi come il tempo necessario a condurre ad esito, con buone prassi, un determinato tipo di procedimento ove l'ufficio non fosse gravato da pendenze arretrate e avesse un flusso in ingresso pari o inferiore a quello in uscita.

Il CSM ha ritenuto preferibile adottare, in questa fase, il metro del miglior risultato - ossia la durata minore rilevata tra tutti gli uffici di Italia nel quadriennio

precedente all'anno di rilevazione - per ciascuna categoria di procedimento; ciò sul presupposto che la minor durata sia il risultato di condizioni ottimali di operatività e che, pertanto, quel dato di durata possa essere assunto ad unità di misura in quanto tendenzialmente coincidente (o il più vicino possibile) al tempo processualmente necessario.

Si dovrà quindi procedere all'analisi di efficienza, onde verificare se eventuali criticità dipendano dallo squilibrio tra sopravvenienze e risorse (e, in tal caso, se vi sia un sottodimensionamento complessivo dell'ufficio oppure uno squilibrio nella distribuzione interna delle risorse) o se invece la durata eccessiva dipenda dallo squilibrio tra risorse e definizioni; in altri termini, l'analisi di efficienza è volta a verificare, da un lato, la corretta allocazione delle risorse e, dall'altro, la produttività dell'ufficio.

L'analisi di efficienza si svolgerà mediante le diverse tecniche illustrate nel corpo del testo di individuazione di rapporti matematici (indici) tra i carichi e le risorse dell'ufficio, variamente analizzate e scomposte (piante organiche e presenze effettive di magistrati, nell'intero ufficio e nelle sue singole articolazioni; personale amministrativo; aule).

All'esito dell'analisi di efficienza sarà dato di comprendere se le cause delle criticità siano strutturali o temporanee e calibrare conseguentemente i rimedi.

6.3. Gli standard medi di rendimento per la valutazione della professionalità dei magistrati

Per altro e diverso scopo, in ottemperanza al mandato contenuto nell'art. 11 del DLGS 160/2006, come riformulato dalla L. 111/2007, in materia di standard medi di rendimento per la valutazione della professionalità dei magistrati sotto il profilo della loro laboriosità il CSM sta procedendo a sviluppare un sistema di rilevazione e valutazione della laboriosità dei magistrati. Il Gruppo Standard di rendimento costituito presso il CSM ha ideato un sistema di rilevazione del lavoro del giudice civile (oltre che di quello penale e del Pm), per ora limitato al primo grado, ad eccezione, in materia civile, dei settori delle esecuzioni, mobiliari e immobiliari, delle procedure concorsuali e del giudice tutelare che scontano gravi ritardi nell'implementazione di sistemi informativi omogenei sul territorio nazionale. Attualmente la valutazione del rendimento dei magistrati è ancora basata sulle disomogenee statistiche comparate che non consentono il confronto oltre i confini del singolo ufficio; metodo sulla cui scarsa significatività generalmente si conviene. Ma il nuovo sistema, tradotto anche in un'esplicita scheda di valutazione, benché oggetto di proficua sperimentazione, non è stato ancora implementato. Il CSM si è però di recente dotato di un ufficio statistico indispensabile anche a questo scopo. In merito il CSM con delibera del CSM del 24 luglio 2009 ha stabilito che "la metodologia più idonea al raggiungimento del risultato è risultata essere quella della comparazione dei dati raccolti su tutto il territorio nazionale aggregati secondo le

funzioni del magistrato e analizzati periodicamente secondo la tecnica del *clustering* (analisi del raggruppamento) tenendo conto della dimensione dell'ufficio, del carico di lavoro e delle tipologie di attività svolte . Ed inoltre ha : a) affermato che la scheda di valutazione deve contenere "un quadro sintetico esauriente e flessibile dell'attività svolta dal magistrato", "uniforme per tutti i magistrati " rivolta a consentire la comparazione con gli standard nazionali e con quelli dell'ufficio di appartenenza, come ricavati dai rendimenti dei magistrati del medesimo raggruppamento; b) stabilito che "lo standard medio di rendimento non può esser fissato una volta per tutte con riferimento a tipologie di funzioni, attività o provvedimenti, né può esser definito con una grandezza numerica assoluta " ritenendo "più utile, al fine di interpretare lo standard come uno strumento di lettura articolata del lavoro del giudice e di tendenziale automiglioramento del suo metodo di lavoro, cercare di individuare una fascia di oscillazione o range all'interno del quale considerare rispettoso dello standard il lavoro prodotto dal magistrato".

Il CSM con successiva delibera del 24 giugno 2010 ha preso *"atto dei risultati cui il Gruppo di lavoro è pervenuto – illustrati alla Commissione e da questa fatti propri – e delibera di assumerli a base della ulteriore fase di sperimentazione. Il Consiglio ritiene, infatti, che l'esame delle relazioni depositate e il contenuto della illustrazione che ne è stata fatta in Commissione il 4 maggio scorso consentano di affermare che la metodologia proposta dal Gruppo di lavoro rappresenti un risultato in grado di concorrere ad una procedura di valutazione trasparente ed efficace, suscettibile di essere ulteriormente affinata nel corso della fase di sperimentazione. La scelta metodologica appare infatti idonea ed adeguata, come osservato infatti dal Governatore della Banca d'Italia nelle considerazioni conclusive alla relazione annuale del 2010, indicando alcuni esempi virtuosi nell'amministrazione pubblica diretti ad un uso efficiente delle risorse non esclusivamente legato alle regole di bilancio, il "Consiglio superiore della magistratura ha individuato una metodologia per la definizione di classi omogenee di carico di lavoro dei magistrati volta a valutarne la produttività".*

I punti salienti del sistema sono i seguenti :

1. la creazione di un sistema di raggruppamento dei giudici civili per variabili discriminanti (materia/rito) e di una metodologia informatica di gestione della formazione dei raggruppamenti;
2. lo standard medio nazionale di rendimento, per ciascun raggruppamento, costruito come fascia di valori tra il 30° ed il 70° percentile, accompagnato da indici di riscontro della laboriosità intelligente;
3. la scheda di valutazione del giudice civile contenente, oltre alle informazioni generali, il sistema di lettura dei dati di laboriosità del singolo giudice nel confronto con i giudici del cluster ove è collocato e con i giudici della stessa sezione. E' dunque opportuno soffermarsi sulla Scheda di valutazione che tra gli obiettivi ha anche quello di rendere il giudice informato dei dati sui quali viene valutata la sua laboriosità, consentendo, anche sotto questo profilo, la sua cosciente partecipazione al procedimento.

Ripresa la distinzione delle informazioni necessarie in quattro diversi settori (informazioni generali sull'ufficio; informazioni generali sul magistrato; analisi dei flussi di lavoro del magistrato; definizione del cluster di appartenenza e dei relativi standard), il CSM ha individuato le fonti specifiche di informazione relative a ciascun settore della scheda e ha predisposto 5 tabelle del medesimo Foglio Excel che vengono riempite in automatico con i dati statistici dei cluster di riferimento e con quelli di rendimento del magistrato così da fornire a tutti i soggetti interessati una rappresentazione grafica immediata delle informazioni utili.

Il pregio fondamentale della II parte della scheda è quello di rappresentare con immediata evidenza, mediante informazioni numeriche, l'attività del giudice in valutazione per tutti i quattro anni considerati, proponendo altresì il confronto diretto sia con lo standard nazionale, che con i giudici del medesimo ufficio o sezione.

La scelta adottata è stata quella di centralizzare la raccolta e elaborazione dei dati presso il Csm e comporta che sia lo stesso Consiglio a predisporre annualmente le tabelle relative ai clusters e agli standard medi formati nell'anno precedente. Questo significa che nei primi mesi dell'anno sarà possibile al Csm raccogliere e elaborare i dati dell'anno precedente, così comunicando la nuova clusterizzazione dei giudici e gli standard espressi dai raggruppamenti che integreranno i dati del periodo antecedente già conosciuti da tutti i magistrati, dagli uffici, dai consigli giudiziari.

Le informazioni verranno tempestivamente messe a disposizione di magistrati, dirigenti degli uffici e consigli giudiziari e costituiranno la base conoscitiva sulla quale i capi ufficio formeranno i pareri richiesti, i magistrati in valutazione compileranno la propria autorelazione e i consigli giudiziari apporteranno le proprie valutazioni. Le attività così descritte si inseriranno all'interno della procedura di valutazione che potrebbe prendere avvio nei mesi di ottobre-novembre di ogni anno con la trasmissione ad uffici e consigli giudiziari, da parte del Csm, dell'elenco dei magistrati che andranno in valutazione nel corso dell'anno successivo.

Schematicamente la scheda è così suddivisa :

I parte - narrativa - con le informazioni standardizzate

- a) sull'assetto dell'ufficio giudiziario , con particolare riferimento al settore civile;
- b) sulla vita professionale del magistrato in valutazione.

II parte compilata in formato tabella Excel con:

- a. i dati del lavoro del giudice per il periodo di valutazione;
- b. i dati di confronto e in particolare lo standard nazionale relativi al cluster/raggruppamento cui è collocabile il giudice in valutazione;
- c. i dati di confronto relativi ai giudici della stessa sezione e appartenenti allo stesso cluster/ raggruppamento nazionale.

Merita in questa sede e per completezza riferire che il Gruppo Standard ha individuato un sistema significativo, attendibile e soprattutto confrontabile su base nazionale, di misura della durata del procedimento ma ha escluso che la durata dei

procedimenti definiti (con o senza sentenza) possa essere, allo stato della elaborazione, uno strumento idoneo a confrontare le performance di giudici operanti in uffici differenti, quand'anche compresi nel medesimo cluster.

Certo è che la durata, per il valore fondamentale attribuitole dalla Costituzione (art. 111), per il significato che manifesta in termini di qualità della risposta alla domanda di giustizia, per il valore sintetico di qualità diverse che in esso si condensa (si pensi alla capacità di conciliare le controversie civili e alla capacità di riunire le controversie di lavoro e previdenza che incidono sulla durata ma non sul numero dei definiti con sentenza) dovrà diventare anch'esso un indice costruito su base nazionale come lo standard dei provvedimenti definitivi.

Ma perché ciò possa avvenire sarà necessario:

1) trovare lo strumento più adatto alla misurazione della durata dal punto di vista della valutazione della laboriosità del giudice (la scelta necessariamente dovrebbe oscillare tra la misurazione della durata dei definiti e la misurazione della durata prevista per i sopravvenuti), 2) individuare e misurare le variabili che sulla durata incidono pur risultando estranee all'impegno del giudice.

Tra queste ultime presentano una rilevanza particolare :

- a) la durata tecnica minima del singolo tipo di procedimento (segnata dai termini dilatori per l'espletamento delle attività minime previste dalla legge e resa particolarmente difficoltosa dalla molteplicità dei riti civili);
- b) la durata fisiologica per le attività necessarie all'istruzione (ctu, prove testimoniali, acquisizioni documentali da terzi);
- c) l'anzianità accumulata dal singolo procedimento prima che il giudice lo abbia preso in carico: evento che nel contesto attuale è molto frequente con le successioni di giudici nel medesimo ruolo istruttorio;
- d) la durata imposta al singolo procedimento dal carico di lavoro cioè dal numero dei procedimenti che sul ruolo del giudice devono alternarsi in udienza e poi nell'imbuto che introduce nella fase decisoria.

7. Le risorse

7.1 Le risorse e gli indicatori di performance. l'ufficio per il processo. Il bilancio del ministero della giustizia. Il decentramento della spesa.

Il buon funzionamento di un ufficio giudiziario dipende dalla interazione di differenti fattori:

- a) la quantità dei casi in entrata (la domanda di giustizia) e di quelli pendenti;
- b) le risorse disponibili per affrontare i casi: i giudici e il personale amministrativo, le risorse materiali e tecnologiche;
- c) la qualità del processo, riflessa sia dalla qualità sostanziale delle sentenze che dal rispetto delle procedure.

L'intervento su uno dei tre elementi è potenzialmente idoneo a generare conseguenze sugli altri tre.

Ad esempio, se la risposta dell'ufficio è rigida e non flessibile nella gestione della risorse, un aumento della domanda genera un aumento dell'arretrato e una maggiore durata del processo.

L'obiettivo di efficienza della giustizia civile italiana è stato perseguito negli ultimi dodici anni prevalentemente con **riforme di tipo processuale "a costo zero"**.

Queste riforme hanno spesso determinato un aumento e una complicazione dei "riti civili" mentre non hanno inciso, se non marginalmente con la parziale semplificazione dei riti minori già menzionata, sull'efficienza dell'organizzazione giudiziaria.

E' invece mancato pressoché completamente un intervento del Governo per una gestione efficiente della risorse assegnate al sistema giudiziario.

Secondo la risoluzione del Consiglio d'Europa Res(2002)12 con cui è stata creata la CEPEJ: "Un' efficace organizzazione della Giustizia e un'effettiva direzione dei tribunali sono condizioni essenziali per il corretto funzionamento del sistema giudiziario; tra queste condizioni rientra anche l'assegnazione di risorse adeguate allo scopo".

Le risorse di un ufficio possono essere distinte in: risorse umane (giudici e personale amministrativo), risorse materiali (infrastrutture e risorse tecnologiche, hardware e software) e risorse finanziarie.

Le decisioni sulle risorse sono in Italia attribuite dalla Costituzione al Ministero della Giustizia.

Ebbene il rapporto della CEPEJ evidenzia **l'assoluta scarsità delle risorse umane** assegnate agli uffici giudiziari italiani per reggere l'impatto dei flussi di domanda di giustizia e per lo smaltimento dell'arretrato (si veda sopra il paragrafo 2.).

La situazione è particolarmente critica per il personale amministrativo e in particolare per il personale addetto all'assistenza al giudice.

Il Ministero della Giustizia non effettua assunzioni di personale da oltre 15 anni e il personale amministrativo attualmente in servizio ha un età media che supera i cinquant'anni ed è destinata al pensionamento.

Manca negli uffici personale qualificato con una formazione superiore recente.

Tale situazione costringe nella maggior parte dei casi il giudice a restare solo con il proprio allarmante carico di lavoro, senza poter contare su di un ausilio per la verifica sul contenuto dei fascicoli, la verbalizzazione d'udienza, le ricerche giurisprudenziali, la formazione di provvedimenti semplici o sommari.

Sotto tale profilo, la necessità ha stimolato l'inventiva dei tribunali italiani che, in diverse sedi, hanno stipulato convenzioni, spesso a costo zero, con le Università o le Scuole di Specializzazione delle Professioni Legali o con l'Avvocatura, al fine di impiegare temporaneamente (per non più di un anno) personale qualificato di tipo

volontario all'interno del cosiddetto **ufficio per il processo**.

La pratica degli uffici ha anche conosciuto un riconoscimento normativo nell'art. 37 del D.L. 111/2011 che costituisce una base per lo sviluppo di progetti organici che coinvolgano le Scuole di Specializzazione e l'Avvocatura.

Inoltre, una sommaria osservazione della realtà giudiziaria evidenzia l'esistenza di una disparità nella distribuzione del personale e delle risorse materiali da ufficio ad ufficio.

Una delle cause dell'inefficienza nella allocazione delle risorse può essere individuata nella mancanza di **decentramento dei centri di spesa**; è agevole, invero, evidenziare l'impossibilità per gli uffici giudiziari di incidere sull'assegnazione delle risorse e di ottenere quelle che siano indispensabili per consentire il funzionamento dell'ufficio.

L'esperienza di altri Paesi Europei, ad esempio la Francia, dimostra che la diffusione dei centri di spesa incide sulla motivazione dei capi degli uffici giudiziari nella redazione della programmazione organizzativa, perché la trasforma da un esercizio astratto in una pianificazione che trae fondamento in concrete leve operative. Inoltre le decisioni di spesa assunte a livello locale sono potenzialmente più efficaci perché tengono in considerazione informazioni relative al peculiare contenzioso locale che sono spesso sconosciute ai centri di spesa centralizzati.

Sarebbe utile, a livello Ministeriale, una più stretta correlazione tra distribuzione delle risorse e indicatori di risultato.

Il livello di risorse va posto in rapporto diretto con la produttività degli uffici e deve tenere conto della domanda di giustizia.

Al fine di evitare un aumento della durata dei processi, che, si ripete, è un valore rilevante sia per la Costituzione italiana che per la Convenzione Europea dei Diritti dell'Uomo, è necessario che tutti gli attori dell'organizzazione giudiziaria si concentrino sull'efficacia dell'azione giudiziaria e quindi sulla "performance" dell'ufficio giudiziario.

A tale riguardo elementi essenziali di valutazione e di organizzazione sono gli indicatori di *performance* che consentano di misurare il funzionamento del sistema, di prevederne gli sviluppi futuri e di stabilire degli obiettivi di rendimento.

Tra questi indicatori meritano un particolare rilievo:

- gli standard di produttività, distinti per dimensioni e livello di specializzazione dell'ufficio, tipologie e complessità dei procedimenti;
- il tempo minimo necessario per portare a compimento una controversia, sempre distinguendo per dimensioni e livello di specializzazione dell'ufficio, tipologie e complessità dei procedimenti. Questo indicatore dovrebbe essere stabilito sulla base non della durata media del procedimento ma tenendo conto del tempo di trattazione dell'affare che non possa essere ridotto, senza perdere in qualità del procedimento e dei periodi di inattività che possano invece essere eliminati.

Tali indicatori, come sopra evidenziato, costituiscono la base delle analisi e delle rilevazioni che, da qualche anno, il Consiglio Superiore della Magistratura sta conducendo tanto nell'analisi della prestazione professionale individuale dei giudici quanto sul rendimento dei singoli uffici giudiziari.

Gli indicatori di performance dovrebbero però anche costituire la base per l'allocazione delle risorse in modo efficiente tra gli uffici e, ove necessario, per l'assegnazione di nuove risorse indispensabili a far fronte ai flussi di affari; essi dovrebbero costituire la base per l'elaborazione dei programmi di gestione dell'ufficio giudiziario, oggi previsti dall'articolo 37 del D.L. n. 95 del 2011 convertito nella Legge 111/2011.

Quanto, infine, alla gestione delle risorse finanziarie, la CEPEJ evidenzia che il budget italiano per la Giustizia è di poco inferiore alla media dei Paesi del Consiglio d'Europa.

Ciononostante l'effettività della spesa è fortemente dubbia, considerato i risultati del sistema giudiziario in termini di durata e qualità dell'azione giudiziaria.

E' pertanto necessaria un'azione di trasparenza nel bilancio del Ministero della Giustizia che possa dar conto dei criteri di allocazione delle risorse e degli indicatori di performance che fondano le decisioni di spesa (tra gli indicatori di risultato più utilizzati a livello di spesa, vanno, invero ricordati: il costo della singola decisione e il costo del singolo caso).

7.2 L'uso di strumenti convenzionali e di protocolli per l'organizzazione della giustizia civile

Un ulteriore strumento di organizzazione per l'incremento dell'efficienza e dell'efficacia dell'azione giudiziaria nella giustizia civile è rappresentato, nella pratica europea ma anche italiana, dallo strumento contrattuale o convenzionale.

Esso può essere la fonte di un nuovo tipo di relazione :

- per un verso tra i tribunali e le istituzioni che amministrano e allocano le risorse;
- per un altro verso nei rapporti con l'utenza, anche qualificata.

In linea di principio il rapporto contrattuale rende queste relazioni trasparenti e previene il possibile criticismo circa il possibile inquinamento dell'indipendenza dei giudici.²²

Nei Paesi in cui trovano applicazioni, i contratti con le Autorità responsabili dell'allocazione delle risorse sono collegati a progetti per risultati; l'accordo di finanziamento è subordinato all'impegno dell'ufficio giudiziario di raggiungere

²² European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *Administration and management of judicial systems in Europe*. Study by the Observatoire des Mutations Institutionnelles et Juridiques (Observatory of Institutional and Legal Change – OMIJ, EA 3177) University of Limoges. Authors: Laurent BERTHIER, PhD student at the OMIJ Hélène PAULIAT, Professor of public law, member of the IUF. The merit of this system lies in its attempt to think about a comprehensive policy for faster case processing without challenging the safeguards for parties to proceedings.

determinati obiettivi, per esempio in termini di durata del processo o di riduzione dell'arretrato.²³ La prosecuzione del finanziamento è subordinata alla verifica del raggiungimento di obiettivi intermedi.

I progetti per obiettivi possono costituire uno strumento efficace per l'abbattimento dell'arretrato che è una situazione astrattamente straordinaria ma, concretamente, divenuta cronica in molti uffici giudiziari italiani.

Nei progetti per obiettivi l'assegnazione delle risorse segue logiche differenti rispetto a quella ordinaria perché essa è straordinaria e limitata al tempo necessario alla realizzazione dell'obiettivo dell'abbattimento dell'arretrato. Tale assegnazione dovrebbe in linea di principio assecondare un progetto elaborato dall'ufficio secondo peculiari indicatori di risultato, i cui effetti dovrebbero essere oggetto costante di monitoraggio.

Strumenti di natura convenzionale, sia pure non vincolante, sono utilizzati anche in Italia tra giudici e avvocati: ne sono un esempio i protocolli della giustizia civile, chiaro esempio di una riforma della giustizia operata "dal basso" dai pratici. I protocolli sulla giustizia civile sono finalizzati a recepire e rendere pubbliche buone pratiche che siano idonee a rendere più efficace lo svolgimento del processo civile; ad eliminare i tempi di attesa per parti e testimoni; ed, al contempo, a condividere con gli avvocati talune scelte del giudice sulla direzione del processo. E' apprezzabile dunque il tentativo di estendere le proficue esperienze degli Osservatori sulla giustizia civile (di cui è testimonianza una importante recente pubblicazione con prefazione di Giovanni Maria Flick edito da Il Mulino) che hanno ormai costruito un sistema di relazioni, di collaborazione e coordinamento funzionale, anche al di fuori e a prescindere dal momento dialettico processuale, mediante l'adozione di protocolli comportamentali che toccano profili organizzativi e gestionali in grado di orientare la dialettica processuale verso l'efficienza e l'efficacia del sistema.

²³ Per esempio in Francia una legge del Settembre 2002 autorizza il ricorso allo strumento contrattuale tra il Ministero della Giustizia e le corti, con l'obiettivo della riduzione dell'arretrato; contratti di tal genere sono stati sottoscritti da diverse Corti d'Appello per ottenere risorse aggiuntive in un periodo di tempo di tre anni, durante i quali la Corte deve rispettare determinati obiettivi qualitativi e quantitativi. Si veda : European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *Administration and management of judicial systems in Europe*. Study by the Observatoire des Mutations Institutionnelles et Juridiques (Observatory of Institutional and Legal Change – OMIJ, EA 3177) University of Limoges. Authors: Laurent BERTHIER, PhD student at the OMIJ Hélène PAULIAT, Professor of public law, member of the IUF.

8. La ragionevole durata del processo

Come già evidenziato la questione se una decisione sia resa in un tempo ragionevole rappresenta, in base alla Costituzione Italiana e alla Convenzione Europea per i Diritti dell'Uomo, un elemento molto importante per la valutazione di qualità del processo civile.

Varie indagini²⁴ dimostrano che la durata del processo è percepita come il problema principale dei processi civili in Europa non solo da parte della pubblica opinione ma anche da parte di coloro che sono direttamente coinvolti nei processi.

Il problema della irragionevole durata è particolarmente grave e oramai, e da molti anni, pressochè cronico, nel nostro Paese.

Il concetto di ragionevole durata è stato definito dalla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo nelle decisioni sulla responsabilità degli Stati membri per la violazione del limite di durata ed è stato poi recepito dalle Corti d'Appello italiane nell'applicazione della cd. legge Pinto.

La realizzazione dell'obiettivo che la durata del processo sia mantenuta ad un livello minimo compatibile con la qualità del processo e della tutele del diritto di difesa, può essere raggiunta con l'adozione di misure organizzative, che attengono, come sopra evidenziato, ad una sufficiente e corretta allocazione di risorse tra gli uffici giudiziari e alla efficiente organizzazione del singolo ufficio giudiziario secondo indicatori di performance.

Il controllo sulla durata del processo dovrebbe poi partire da costante un monitoraggio statistico sulle durate²⁵.

Secondo la CEPEJ²⁶: ogni ufficio giudiziario dovrebbe raccogliere dati statistici sulle durate dei processi iscritti presso l'ufficio (per esempio per ogni anno) secondo determinati indicatori relativi ai periodi di durata, distinguendo tra processi pendenti e definiti. La durata dei processi, suddivisi per tipologie e complessità, dovrebbe essere distinta in gruppi di durate (1-3 mesi, 4-5 mesi, 7 - 12 mesi, 1-2 anni, 2-3 anni, 3-5 anni e oltre 5 anni). Inoltre il sistema statistico dovrebbe calcolare le durate medie, la durata minima e massima per tipologia di procedimento. I processi definiti dovrebbero essere distinti tra quelli a cognizione piena e quelli sommari e cautelari; nonché quelli definiti con sentenze e con diverse modalità. L'analisi

²⁴ Si veda per esempio, *La qualité de la justice*, Marie-Luce Cavrois, Hubert Dalle, Jean-Paul Jean, La Documentation Française, Paris, 2002, page 30: "for the majority of French citizens, the judicial system functions weakly (66%) and too slowly (73%)".

²⁵ Si veda: CEPEJ Time management checklist. Si tratta di una *checklist* di indicatori per l'analisi della durata dei procedimenti giudiziari; può essere rinvenuta al seguente sito internet. : [https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ\(2005\)12&Sector=secDGHL&Language=lanEnglish&Ver=rev&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ(2005)12&Sector=secDGHL&Language=lanEnglish&Ver=rev&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6)

²⁶ CEPEJ Saturn Guidelines For Judicial Time Management, [https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ\(2008\)8Rev&Language=lanEnglish&Ver=original&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6](https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?Ref=CEPEJ(2008)8Rev&Language=lanEnglish&Ver=original&BackColorInternet=eff2fa&BackColorIntranet=eff2fa&BackColorLogged=c1cbe6)

dovrebbe comprendere anche la fase esecutiva e i diversi tipi di procedimenti esecutivi. Essa dovrebbe riguardare anche i gradi superiori.

Tale monitoraggio non dovrebbe poi essere limitato alla durata complessiva, ma dovrebbe distinguere per fasi del processo, quantomeno tra quella introduttiva, quella di trattazione fino all'ammissione delle prove, quella istruttoria, quella della decisione, e quindi quella esecutiva. Uno speciale monitoraggio dovrebbe essere dedicato ai tempi di inattività (tempi di attesa).

I dati sulla durata del processo dovrebbero dunque essere utilizzati, unitamente agli indicatori di performance, per effettuare le previsioni sulle durate future per intraprendere le necessarie azioni organizzative per riportare la durata a quella ragionevole.

Al contempo altre misure più empiriche possono essere attuate per tenere sotto controllo la durata dei processi.

I tribunali debbono innanzitutto prestare attenzione ai casi più vecchi, sviluppando meccanismi di monitoraggio, quali ad esempio rapporti periodici su casi che pendono da un periodo superiore ad uno convenzionale (ad esempio tre anni), includendoli nel progetto annuale del capo dell'ufficio volto all'eliminazione dell'arretrato.

Per quanto riguarda poi la trattazione degli affari, la regola tradizionale per la quale i casi dovrebbero essere trattati secondo il loro ordine di ingresso nell'ufficio giudiziario va svuotata di valore assoluto. Ad alcuni processi deve essere riservato un canale preferenziale, si tratta in particolare dei processi che coinvolgono diritti fondamentali. Ed in tale prospettiva la costituzione di un tribunale della famiglia, quale sezione specializzata per tutti i casi di famiglia all'interno del tribunale potrebbe assolvere allo scopo.

Infine per aumentare la credibilità dell'azione dell'ufficio giudiziario e la trasparenza di fronte all'utenza, i dati sulla durata dei processi dovrebbero essere resi pubblici.

9. La trattazione delle doglianze dell'utenza.

La legge sull'ordinamento giudiziario regola i procedimenti disciplinari e le valutazioni di professionalità individuale dei magistrati.

I magistrati italiani si sono inoltre dotati di un codice etico, il primo ad essere stato adottato in Europa da un'associazione di magistrati.

Nell'ordinamento italiano non esiste invece un procedimento per la trattazione delle doglianze dell'utenza che non riguardino la condotta del singolo magistrato ma le disfunzioni del servizio.

Una doglianza (*complaint*) può invero essere definita come una critica sul funzionamento del servizio giudiziario che un utente, sia esso semplice o qualificato, consideri difforme dalle sue legittime aspettative.

Questo tipo di doglianze presentate da esponenti dell'utenza possono generare una sorta di dialogo interattivo tra i tribunali e i soggetti che siano istituzionalmente designati a trattare le doglianze; dialogo che possa aiutare la dirigenza dell'ufficio giudiziario ad identificare malfunzionamento, a dare avvio a procedure che servano a migliorare l'efficienza dell'ufficio e a prevenire malfunzionamenti futuri.²⁷

I procedimenti di trattazione delle doglianze dell'utenza dovrebbero pertanto essere considerati quali fattori utili a misurare il livello di pubblica soddisfazione dell'utenza e a migliorare il funzionamento del servizio.

Per tale ragioni le istituzioni e gli uffici giudiziari dovrebbero stabilire chiare regole procedurali per la trattazione delle doglianze, con l'identificazione delle Autorità competenti a raccogliere gli esposti, a condurre l'istruttoria secondo regole predefinite e a identificare una soluzione o comunque a rendere una risposta all'autore della doglianza.²⁸

La risposta alle doglianze dell'utenza è importante non solo per raccogliere informazioni e risolvere il malfunzionamento dei tribunali ma anche migliorare la fiducia dei cittadini nel servizio giudiziario.

Le doglianze non possono ovviamente riguardare il contenuto della decisione, che può essere sottoposto soltanto alla revisione di un altro giudice, nel rispetto del principio dell'indipendenza, utilizzando il meccanismo processuale dell'appello.²⁹

In determinati casi le doglianze per la irragionevole durata del processo possono trasformarsi in autentici procedimenti volti ad ottenere il risarcimento del danno.³⁰

²⁷ European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *Administration and management of judicial systems in Europe*. Study by the Observatoire des Mutations Institutionnelles et Juridiques (Observatory of Institutional and Legal Change – OMIJ, EA 3177) University of Limoges. Authors: Laurent BERTHIER, PhD student at the OMIJ Hélène PAULIAT, Professor of public law, member of the IUF

²⁸ European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *Administration and management of judicial systems in Europe*. Study by the Observatoire des Mutations Institutionnelles et Juridiques (Observatory of Institutional and Legal Change – OMIJ, EA 3177) University of Limoges. Authors: Laurent BERTHIER, PhD student at the OMIJ Hélène PAULIAT, Professor of public law, member of the IUF

²⁹ CoE REC12(98), che stabilisce anche quanto segue: *Decisions of judges should not be the subject of any revision outside the appeals procedures as provided for by law. Judges should not be obliged to report on the merits of their cases to anyone outside the judiciary.*

It is essential that judges not be subjected to disciplinary measures for their position on the merit of a case.

Basic principles of UN: *"There shall not be any inappropriate or unwarranted interference with the judicial process, nor shall judicial decisions by the courts be subject to revision. This principle is without prejudice to judicial review or to mitigation or commutation by competent authorities of sentences imposed by the judiciary, in accordance with the law".*

Opinion 1 of CCJE: *"Court inspection systems, in the countries where they exist, should not concern themselves with the merits or the correctness of decisions and should not lead judges, on grounds of efficiency, to favor productivity over the proper performance of their role, which is to come to a carefully considered decision in keeping with the interests of those seeking justice".*

Articolo 2 della Legge italiana no 109/2006 come modificata dalla legge 269/2006: L'attività giudiziaria consistente in valutazione di fatti e prove e di interpretazione della legge non può dar luogo a responsabilità disciplinare.

³⁰ Forme particolari di doglianze sono quelle riguardanti l'eccessiva durata del processo. L'Italia ha infatti introdotto con la Legge No. 89 del 24 marzo 2001 (cd. legge Pinto) un meccanismo di indennizzo in favore delle vittime della irragionevole durata del processo.

Conclusioni

La giustizia civile italiana è, da molti anni, in una situazione di gravissima sofferenza, non essendo essa in grado di adempiere una delle sue funzioni costituzionali, quelle di offrire una risposta alla domanda di giustizia in tempi ragionevoli.

Ciò accade nonostante la comparazione europea provi il grande senso di responsabilità e spirito di abnegazione di giudici e personale amministrativo che hanno assicurato e stanno assicurando prestazioni di rendimento ampiamente superiori - al punto da non essere nemmeno comparabili - a quelle rese da tribunali di Paesi simili per dimensione e tradizione democratica.

Questa situazione non è però sostenibile nel tempo, non solo perché perpetua l'ingiustizia di una durata di processi incompatibile con le legittime aspettative dei cittadini ma anche perché le già scarissime risorse umane assegnate ai tribunali sono in progressiva diminuzione, a causa dei tagli lineari e dei blocchi di assunzione di personale divenuti una costante della politica economica dei governi di turno.

I tribunali hanno cercato di tamponare l'emergenza ricorrendo a risorse esterne, ad esempio a convenzioni con università, scuole di specializzazione per le professioni legali e avvocatura e hanno avviato, in autonomia, nuove pratiche, quali protocolli d'udienza, bilanci sociali e carte di servizi, per incontrare le esigenze dell'utenza anche qualificate.

Le buone pratiche, peraltro diffuse a macchia di leopardo sul territorio del Paese, migliorano certamente la qualità del servizio ma non possono certo rappresentare la soluzione ai problemi evidenziati nel corso della trattazione.

A nostro avviso occorre uno spostamento del baricentro di riflessione politica e istituzionale che consenta in ogni caso - e prima di tutto - di dare nuova legittimazione sociale a questa importante funzione costituzionale dello Stato . spostando l'attenzione non solo degli operatori ma anche della scienza giuridica - e richiamando l'attenzione della scienza economica e sociale- dalla tecnica del processo alle scelte di politica del diritto o dei diritti e alla organizzazione strategica del pianeta della Giustizia civile, ponendosi gli obiettivi della effettività e della qualità dell'azione giudiziaria.

E' necessario avviare un progetto di riorganizzazione profonda su questi obiettivi, individuati in maniera trasparente e condivisa e orientati sugli interessi sociali meritevoli di tutela; tale organizzazione deve passare attraverso forme trasparenti di gestione dei conflitti nel contemperamento consapevole degli interessi in gioco e evitare di scaricare sulla macchina l'opera di selezione delle priorità.

E' dunque necessario innanzitutto partire dall'analisi e dallo studio della domanda di giustizia; la comparazione dimostra che il tasso di litigiosità civile del nostro Paese costituisce un'anomalia, per l'eccessivo numero di nuovi processi, se rapportato a

quello delle grandi democrazie europee. E' dunque necessario reindirizzare lo studio e la riflessione ma soprattutto l'azione normativa e amministrativa, per prevenire in radice conflitti che trovano origine nell'inefficienza della pubblica amministrazione o nel sistema economico; è poi necessario guardare al ruolo dei soggetti della giurisdizione (giudici, funzionari e avvocati) e alla relazione tra loro, in maniera diversa da quella conflittuale che ha caratterizzato il passato, fondata sulla distinzione di ruolo nel processo.

Dal punto di vista della funzione giurisdizionale nel suo complesso e della amministrazione della giustizia, non solo civile, gli avvocati, alla stessa stregua dei giudici e dei funzionari, devono esser considerati come uno strumento indispensabile della erogazione del servizio; un corpo capillare in grado di fornire radicamento sociale e articolazione territoriale alla tutela giurisdizionale come funzione costituzionale di rilievo nelle società complesse.

E' in tal modo che all'avvocatura si deve richiedere di farsi carico del funzionamento complessivo del sistema con un forte impegno per l'innovazione tecnologica e un serio impulso alla selezione pre-giudiziale degli strumenti di tutela adottabili nell'interesse del cliente.

Al contempo, è indispensabile che i soggetti pubblici che hanno la responsabilità politica dell'amministrazione delle risorse (Ministero della Giustizia) e la responsabilità costituzionale della gestione dell'autogoverno (Consiglio Superiore della Magistratura e Consigli Giudiziari) e la responsabilità organizzativa e amministrativa dell'attuazione della politica giudiziaria (i tribunali e i loro presidenti) si rendano pienamente consapevoli della necessità di rendere conto del loro operato e si rivolgano a strumenti e metodologie moderne per la gestione delle risorse.

E' necessario che le risorse siano distribuite e gestite, sulla base di una valutazione di effettività guidata da indicatori di risultato, relativi non solo alla quantità di lavoro, ma anche e soprattutto alla qualità del servizio reso.

Le risorse dovrebbero essere distribuite non solo sulla base delle effettive necessità, imposte dai carichi di lavori esistenti, ma anche sulla base di programmazione orientata al risultato, di progetti per obiettivi, e secondo forme di gestione decentrata.

E' inoltre necessaria una nuova relazione con l'utenza, che enfatizzi la trasparenza organizzativa degli uffici e un nuovo rapporto nella rilevazione delle aspettative del cittadino verso la Giustizia civile.

Ma questo approccio dovrebbe anche implicare l'elaborazione di un diverso metodo di analisi degli uffici giudiziari, un metodo che li renda confrontabili come strutture organizzative complesse perché formate da un materiale, il contenzioso civile, estremamente composito.

Un nuovo metodo di analisi che consenta all'osservatore di distinguere la quantità e qualità del lavoro che gli uffici giudiziari (giudici, funzionari amministrativi e avvocati) "macinano" quotidianamente.

Oggi questo metodo non esiste anche perché gli strumenti di analisi statistica e economica, per mancanza di dati analitici, non sono stati ancora immaginati.

Ma è anche vero che gli strumenti tecnici di analisi e trattamento del dato non sono stati creati perché non si può farlo se non si ha in mente cosa ricercare, cosa studiare e per quale scopo.

Eppure qualcosa si è mosso, soprattutto per l'iniziativa di alcuni uffici giudiziari illuminati e per la politica recente del Consiglio Superiore della Magistratura in materia di valutazione di professionalità dei giudici e di distribuzione e organizzazione degli affari negli uffici giudiziari: nel corso della relazione abbiamo fatto riferimento ad alcuni strumenti elaborati dal sistema negli ultimi anni.

Il CNEL intende dare un contributo in questa direzione.

2.4. Ambiente

2.4.1. Livelli e qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini in materia di ambiente.

1. Premessa

Le tematiche ambientali occupano sempre maggiore spazio sia nel dibattito politico, nazionale e internazionale, sia nella sensibilità dell'opinione pubblica. Questo determina la richiesta di maggiori strumenti informativi sulle azioni intraprese a salvaguardia dell'ambiente in cui viviamo. L'integrazione tra economia e ambiente e tra attività umane e ecosistema sta divenendo uno degli aspetti decisivi nell'elaborazione delle politiche per il futuro, sia a livello locale e micro settoriale, che a livello globale. Le scelte operate in tali direzioni rivestono sempre più un'importanza cruciale non solo nella vita e nelle preoccupazioni di tutti i giorni e di tutti i cittadini, ma anche nelle ricadute di politica economica, industriale, sociale, energetica, infrastrutturale.

Ciò è dovuto allo spiccato carattere di reciprocità tipico delle interazioni tra economia e ambiente, tale che ogni decisione presa in materia di economia influenza le condizioni dell'ambiente naturale e da queste viene a sua volta influenzata. Il consumo – e in qualche caso il possibile esaurimento – delle risorse naturali, così come i fenomeni di inquinamento e degrado determinati dalle attività economiche, non costituiscono esclusivamente problemi per la conservazione della natura in sé, ma comportano ricadute che possono avere un peso molto rilevante per l'economia: la progressiva scarsità delle risorse naturali può comportare un aumento del prezzo delle materie prime con conseguenze in termini di aumento dei costi di produzione e dell'inflazione; l'aumento dell'inquinamento può comportare problemi per la salute umana con incremento della spesa sanitaria; l'aumento dei costi di produzione connesso alle spese di riduzione dell'inquinamento può avere come conseguenza fenomeni di incremento dei prezzi.

Data questa reciprocità, tenere conto nelle politiche socio-economiche e nelle decisioni di bilancio delle possibili ricadute negative sull'ambiente significa preoccuparsi al tempo stesso delle conseguenze che possono compromettere o inficiare il futuro sviluppo dell'economia, e più in generale, la qualità della vita.

Per tenere conto in modo appropriato di queste reciproche interazioni tra economia e ambiente occorre ampliare il set delle informazioni a supporto delle

decisioni. In particolare, occorre affiancare agli usuali dati utilizzati per le decisioni in campo socio-economico – principalmente i dati provenienti dalle statistiche economiche e dalla contabilità economica e finanziaria – ulteriori informazioni che descrivano in modo sistematico e armonizzato le interazioni tra economia e ambiente.

Tuttavia il rafforzamento degli strumenti informativi di supporto alle decisioni di per sé non è sufficiente se poi tali strumenti non vengono introdotti nelle correnti prassi di uso, ossia nei diversi processi decisionali e nelle pratiche gestionali. A tal proposito va rilevato come in Italia appaiano ancora insufficienti – se non addirittura assenti – i momenti di una programmazione consapevole, la conoscenza della efficacia dei procedimenti che vengono messi in essere per il perseguimento degli obiettivi, i criteri per una attenta valutazione dei risultati.

Questa osservazione se vale in generale, nel caso delle politiche ambientali trova un punto particolarmente critico in considerazione del fondamentale ruolo di regolazione che svolge la pubblica amministrazione .

L'inserimento del capitolo sull'ambiente nella Relazione 2012 del Comitato CNEL per l'attuazione dell'art. 9 della Legge 15/2009 su “Livelli e qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini” vuole essere un contributo teso a risolvere queste criticità.

L'impianto metodologico, che viene di seguito proposto e sviluppato, ha un carattere fortemente sperimentale e, in quanto tale, richiede ulteriori approfondimenti, verifiche e integrazioni.

2. Metodologia

Obiettivo del capitolo ambiente è di contribuire a integrare nel “Sistema Informativo sulla performance della PA” le tematiche relative ai servizi ambientali.

In questo campo dell'azione amministrativa, nuovo e complesso, molto si sta facendo tanto a livello internazionale, quanto a livello nazionale. Si rammenta:

- il Sistema integrato di contabilità ambientale e economica (SEEA) a cui stanno lavorando le NU, l'OCSE, l'UE e trova in Italia un primo punto di sintesi nell'Ecobilancio dello Stato curato dalla Ragioneria Generale (All. 1);
- l'importante lavoro svolto dall'ISPRA e dall'Istat sulle statistiche ambientali, che di anno in anno si arricchiscono di contributi di metodo e di ricchezza di dati. In assenza di questo loro impegno sarebbe stato ben complesso elaborare il presente contributo alla relazione annuale del CNEL e di questo fin da ora li si ringrazia;

- le numerose esperienze locali tese a fare “i conti” con l'ambiente, con particolare attenzione alle elaborazioni delle ARPA, il cui contributo è stato particolarmente prezioso.
- Anche il CNEL si è cimentato in diverse occasioni con questa problematica. Si ricordano in particolare:
- il documento di Osservazioni e Proposte sulla contabilità ambientale su sollecitazione del Senato della Repubblica;
- il documento di Osservazioni e Proposte sul sistema di indicatori della sostenibilità ambientale;
- da ultimo la collaborazione CNEL – Istat per l'elaborazione del sistema di indicatori di benessere (BES) entro cui è previsto uno specifico dominio ambientale.

Tenendo conto di queste ricche elaborazioni e esperienze, il capitolo sull'ambiente focalizza la sua attenzione sulla elaborazione di una metodologia da cui ricavare quell'insieme di indicatori di performance relativi ai diversi servizi che, una volta applicati, consentiranno una valutazione argomentata dell'operato della PA in materia ambientale.

Questo è stato fatto assumendo come indirizzo di fondo:

1. che il sistema di indicatori sia tale da rispondere alla esigenza di misurazione e valutare l'agire pubblico nella prestazione dei servizi ambientali ai cittadini e alle imprese;
2. che il sistema di indicatori consenta di rileggere il rapporto tra livelli e qualità dei servizi prestati ai cittadini e imprese e l'obiettivo primario di tutela delle risorse ambientali;
3. che il sistema di indicatori si integri e sia coerente con il sistema informativo nazionale e internazionale.

Sulla base di questa premessa l'impianto metodologico poggia sui seguenti cardini:

Il **primo cardine** di base è “l'ambiente” considerato innanzitutto come il “luogo” della vita. Il “luogo” in cui si realizza, tra l'altro, l'attività dei cittadini e delle imprese in un forte rapporto di interazione.

Il **secondo cardine** è che questo rapporto è caratterizzato da un prendere e dare dal cui bilancio dipende il grado di soddisfacimento delle esigenze dei cittadini e delle imprese, ma anche la conservazione delle risorse naturali.

Tanto più questo rapporto è ben amministrato, tanto più sarà di beneficio per i cittadini, le imprese e le risorse naturali. Viceversa se questo rapporto è scorretto e cioè è lesivo delle risorse naturali e non si cura della loro riproducibilità, si ritorce, sempre, sui cittadini (salute e sicurezza) e sulle imprese (mercato).

Più in generale, una amministrazione dell'ambiente poco attenta a tutelare la sua qualità e la sua capacità riproduttiva, penalizza la collettività, presente e futura, compromettendone le condizioni di vita e scaricando su di essa i costi di rigenerazione.

L'azione dell'amministrazione pubblica ha quindi, **terzo cardine**, un ruolo di estrema delicatezza in campo ambientale e si colloca in una posizione del tutto particolare nel quadro delle interazioni tra "servizi ambientali" e azioni antropiche in quanto "**soggetto regolatore**" dei comportamenti pubblici e privati riguardo l'uso dei servizi ambientali.

Quarto cardine, la funzione regolatrice della PA si realizza come "**risposta**" alle domande sollecitate da cittadini, imprese e ambiente.

Quinto cardine, il "sistema integrato di indicatori" rappresenta l'insieme delle risposte secondo il loro specifico carattere.

Sulla base di questi cardini l'impianto metodologico è stato svolto sviluppando il **Modelli DPSIR**, lo schema "**Government at a glance**" e la classificazione dei servizi ambientali **ISPRA-ARPA**.

Il modello DPSIR

Per comprendere pienamente la collocazione della funzione pubblica nel complesso rapporto che lega il sistema antropico e il sistema naturale è di grande aiuto il modello noto come DPSIR – *Driving forces-Pressures-State-Impact-Response* – adottato dagli organismi internazionali per organizzare l'informazione statistica. Nel DPSIR una serie di azioni e reazioni concatenate sono presentate distintamente, con la possibilità di effettuare – a partire da esse – le analisi più disparate, più o meno approfondite riguardo alla sostenibilità ecologica.

Lo schema del modello DPSIR è il seguente: l'uomo, con le sue attività (D = determinanti), genera scambi fisici con il sistema naturale e sollecitazioni a carico di esso (P = pressioni: emissioni tossiche di CO₂, inquinanti chimici, consumo risorse, ecc.); le condizioni dell'ambiente (S = stato) tendono a modificarsi di conseguenza (temperatura media globale, inquinamento delle falde idriche, livelli acustici, ecc.); le modificazioni delle condizioni ambientali a loro volta possono rivelarsi dannose per l'uomo (I = impatti: salute, disastri naturali, danni economici); il sistema antropico tende quindi a reagire al cambiamento ambientale per ridurre le cause o le conseguenze, agendo (R = risposte: conoscenza, informazione, controlli, comportamenti, politiche ambientali e settoriali, ecc.) sia sulle cause immediate degli impatti, ovvero le mutate condizioni del sistema naturale (adattamento), sia sulle pressioni e le attività che sono all'origine del loro cambiamento (mitigazione).

Schema del modello DPSIR



L'azione pubblica quindi, secondo lo schema DPSIR, in quanto soggetto responsabile del benessere collettivo, ha la fondamentale funzione, ma non solo, di sovrintendere, nel bene e nel male, alla qualità delle "Risposte" e quindi con funzioni di regolazione dell'operato di singoli e della collettività e di garante della qualità ambientale e della riproducibilità delle risorse. Fermo restando che la stessa amministrazione pubblica, in non poche delle sue funzioni, è una determinante delle alterazioni ambientali.

Riconducendo le indicazioni che emergono dal Modello DPSIR agli scopi della relazione di valutazione dei "Livelli e qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini in materia di ambiente" è possibile individuare un primo schema di riferimento, in cui va collocata l'azione amministrativa, al fine di comprendere l'appropriatezza della sua funzione nella erogazione dei servizi ai cittadini e alle imprese al fine della tutela delle risorse ambientali.

Al riguardo il sistema agenziale ISPRA-ARPA, in particolare con il suo "Annuario dei dati ambientali", si pone come punto di riferimento fondamentale al fine di individuare quegli indicatori capaci di fornire, in modo sintetico, il quadro di riferimento DPSIR secondo la seguente tabella .

Tabella indicatori DPSIR

Ambito				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta

Il quadro di indicatori DPSIR verrà ricostruito innanzitutto con riferimento alle priorità politiche strategiche in materia ambientale assunte dal Ministero dell'Ambiente (qualità dell'aria e energia pulita, gestione delle risorse idriche e uso del territorio, rifiuti e bonifiche, tutela e valorizzazione della biodiversità, comunicazione e educazione ambientale) tenendo conto che in materia ambientale

intervengono numerose altre amministrazioni pubbliche. Gli assunti a riferimento per la individuazione degli indicatori DPSIR è il seguente:

1. ambiente, salute e sicurezza
2. tutela della biodiversità
3. cambiamenti climatici e energia
4. qualità dell'aria
5. qualità delle acque interne
6. mare e ambiente costiero
7. suolo e territorio
8. ciclo dei rifiuti

Lo schema “Government at a glance - comprensione della qualità di governo con uno sguardo”

Chiarito che il ruolo pubblico in materia ambientale nell'ambito del DPSIR è quello di garante e regolatore delle “risposte” necessarie a garantire l'equilibrio del sistema ambientale e tenuto conto che le “risposte” derivano da una pluralità di comportamenti singoli e collettivi, pubblici e privati, ai fini della Relazione si pone il problema di comprendere come i soggetti pubblici che amministrano le politiche ambientali esercitano questa loro funzione.

Al riguardo lo schema concettuale assunto a riferimento e ampiamente illustrato nella Relazione CNEL 2011 (a cui si rinvia) è quello di “Government at a glance” utilizzato dall'OCSE per la sistematizzazione e articolazione del corpus delle statistiche e delle analisi a partire dagli indicatori da queste derivati.

Lo schema di “Government at a glance” si fonda nella selezione e organizzazione di un quadro di informazioni e indicatori che riguardano le seguenti cinque aree:

1. le informazioni di “contesto” volte a descrivere le caratteristiche delle amministrazioni interessate, il quadro socio-economico di riferimento, il quadro normativo, entro i quali si sviluppano le attività finalizzate alla prestazione dei servizi ai cittadini e alle imprese. Molte delle informazioni necessarie a definire il quadro di contesto in cui operano le singole amministrazioni pubbliche è possibile ricavarle dai “Piani per la performance”, anche se c'è da rilevare un forte ritardo nella loro predisposizione nei livelli regionali e territoriali;
2. le risorse immesse nel sistema amministrativo (input). Al riguardo le fonti di informazione principali sono gli atti di bilancio per quanto riguarda le risorse economiche e finanziarie, con particolare riferimento all'Ecobilancio dello Stato e al sistema internazionale dei conti ambientali in cui è incardinato;

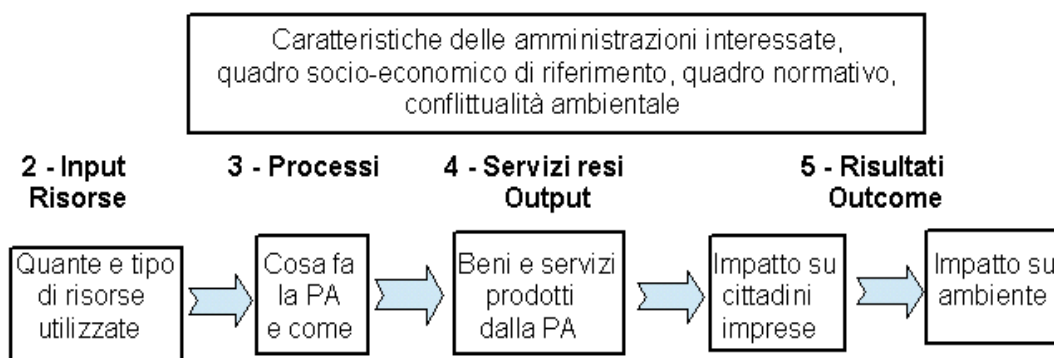
3. i processi di produzione delle prestazioni. E' questa l'area di analisi particolarmente importante ai fini della comprensione della prestazione del servizio. Purtroppo la complessità del quadro delle competenze e quindi dei soggetti amministrativi, che interagiscono praticamente su tutti i servizi ambientali, non sempre consente di ricostruire in termini chiari e lineari il processo di produzione della prestazione e, di conseguenza, la "misurazione" della loro efficienza;

4. i beni e i servizi effettivamente resi dalle pubbliche amministrazioni ai cittadini e alle imprese (output). Anche qui è opportuno tenere presente che il servizio ambientale non viene prestato solo a domanda individuale e, quindi, tale da poter essere sempre quantificato in termini di domanda/prestazione. In larga parte il servizio ambientale viene prestato sulla base di una "domanda sociale" o "esigenza ambientale" (si pensi alla qualità dell'aria o alla tutela della biodiversità). Questo comporta la necessità di ricorrere a indicatori capaci di "misurare" l'efficacia complessiva della prestazione della pubblica amministrazione;

5. la valutazione dell'impatto dei servizi prestati sulla realtà economica e sociale - effettiva e percepita - dai cittadini e dalle imprese e, nel contempo, quello sulle risorse ambientali (outcome). Per la valutazione dell'impatto dei servizi ambientali prestati dalla pubblica amministrazione, proprio per la sua centralità di soggetto regolatore, si assume che sia il miglioramento della qualità ambientale complessiva e per i singoli ambiti a misurarne in modo ottimale l'efficacia (vedi modello DPSIR).

Schema del modello "government at a glance"

1 - Contesto



Riassumendo, per mezzo del modello DPSIR vengono individuate le risposte che la PA deve garantire al fine della tutela dell'ambiente e delle domande di cittadini e imprese. Questa risposta tiene conto del contesto e si sviluppa sulla base di risorse/processi/servizi/risultati. Ogni fase di questo processo si presta ad essere “quantificata” con specifici indicatori.

Degli ambiti tematici di riferimento assunti nell'analisi DPSIR vengono sviluppati gli indicatori di “risposta” secondo lo schema “Government at a glance”.

Come contributo specifico del modello “Government at a glance” gli ambiti DPSIR vengono integrati con: gli ambiti di contesto (caratteristiche delle amministrazioni interessate, quadro socio-economico di riferimento, quadro normativo); le risorse (quante e tipo di risorse impegnate); specifici ambiti non sottoponibili ad analisi DPSIR (informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale; ambiente, impresa, mercato). Da questa integrazione ne deriva che il quadro degli ambiti sottoposto ad analisi per la individuazione del sistema di indicatori è il seguente:

1. le PA che erogano servizi ambientali
2. la spesa per l'ambiente
3. l'ambiente nella vita quotidiana
4. il quadro normativo
5. la conflittualità ambientale
6. l'informazione, la comunicazione, la formazione, l'educazione ambientale
7. l'ambiente, l'impresa, il mercato
8. l'ambiente, la salute e la sicurezza
- 9 la tutela della biodiversità
10. i cambiamenti climatici e energia
11. la qualità dell'aria
12. la qualità delle acque interne
13. il mare e l'ambiente costiero
14. il suolo e il territorio
15. il ciclo dei rifiuti

Dalla elaborazione delle informazioni ricavate dalla documentazione delle diverse amministrazioni interessate, in particolare nazionali e regionali, vengono individuati quegli indicatori capaci di misurare i livelli e la qualità dei servizi erogati alle imprese e ai cittadini in materia di ambiente (output) e la loro efficacia “risposta” per garantire un'alta qualità ambientale secondo la seguente tabella:

Tabella indicatori “government at a glance”

Ambito			
Risposta			
Risorse - Input	Processo	Servizio - Output	Risultato - Outcome

Caratterizzazione degli indicatori

Una volta individuati gli indicatori secondo lo schema di “Government at a glance” ne è stato analizzato il carattere prevalente utilizzando lo schema di classificazione dei servizi elaborato e adottato dal sistema ISPRA - Agenzie ambientali e articolato nelle attività di “conoscenza ambientale” (a cui afferiscono i servizi di controllo, monitoraggio e informazione ambientale) e attività di “prevenzione” (a cui afferiscono i servizi di supporto alla prevenzione primaria e quelli di valutazione e autorizzazione ambientale). Questo schema di classificazione, tenuto conto che la PA svolge un ruolo attivo diretto nell'ambito delle politiche ambientali, si è ritenuto opportuno articolarlo anche relativamente alle “politiche attive” distinte in piani e programmi, intervento e gestione.

Tabella del carattere prevalente dei servizi

AMBITO	CARATTERE DEL SERVIZIO								
	CONOSCENZA AMBIENTALE			PREVENZIONE		POLITICHE ATTIVE			N°
	Controlli	Monitoraggio	Informaz.	Prev. Primaria	Valut. e Autoriz.	Piani e programmi	Interventi	Gestione	

3. Sintesi degli indicatori, valutazioni e indicazioni

In questo capitolo della relazione viene riportato il quadro sintetico degli indicatori ricavato dalla applicazione della metodologia illustrata nel paragrafo precedente.

Si riportano, a seguire, prime valutazioni e indicazioni in merito alle più rilevanti problematiche emerse dall'analisi svolta alla loro possibile soluzione.

Anticipando un primo ordine di considerazioni, sulla base anche della consultazione con le forze sociali e i rappresentanti delle istituzioni, si ritiene che i risultati raggiunti rispondano in modo soddisfacente alle tre condizioni poste in premessa.

A conclusione dell'analisi si può infatti ritenere che:

1. il sistema di indicatori individuato, fermi restando gli ulteriori approfondimenti e precisazioni in sede tecnico-statistica, è tale da rispondere alla esigenza di misurare e valutare l'agire pubblico nella prestazione dei servizi ambientali ai cittadini e alle imprese in quanto gli indicatori sono individuati in funzione delle risposte attese;

2. il sistema di indicatori consente di rileggere il rapporto tra livelli e qualità dei servizi prestati ai cittadini e imprese e l'obiettivo primario di tutela delle risorse ambientali in quanto il quadro delle risposte da cui è ricavato il sistema deriva prioritariamente dalla esigenza di tutela delle risorse ambientali;

3. il sistema di indicatori si integra ed è coerente con il sistema informativo nazionale e internazionale in quanto la metodologia adottata è incardinata sul modello DPSIR e sullo schema "Government at a glance" ambedue assunti a base tanto dell'OCSE, quanto dell'Unione Europea.

3.1. Sintesi degli indicatori

Indicatori DPSIR

Il numero di indicatori individuati secondo il modello DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatto – Risposta) sono complessivamente 263, articolati negli 8 ambiti individuati (Vedi tabella seguente).

L'ambito "Ambiente, salute e sicurezza" è quello che presenta il maggior numero di indicatori in quanto comprensivo di multiformi aspetti di interesse sia per la natura, sia per i cittadini e le imprese. L'ambito è stato articolato in: rischi di origine naturale e di natura industriale, rischi da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e infine il rumore.

Nel complesso gli indicatori si distribuiscono in: 50 indicatori di Determinanti, 53 di Pressione, 55 di Stato, 36 di Impatto e 66 di Risposta.

Come detto le "Risposte" indicano l'insieme di azioni che deve essere attivato dalla Amministrazione Pubblica, ma non solo, per garantire una gestione "sostenibile" delle risorse ambientali, comprendendo in questo l'insieme dei servizi ai cittadini e alle imprese.

La quasi totalità degli indicatori DPSIR è resa disponibile dall'Annuario dei dati ambientali curato dall'ISPRA

Numero indicatori DPSIR

AMBITO	DETERMINANTI	PRESSIONI	STATO	IMPATTO	RISPOSTA	N.
Ambiente, salute e sicurezza						
Rischio Naturale	4	1	6	4	82	23
Rischio Industriale	2	6	1	2	3	14
Radiaz. ionizzanti	1		1	1	3	6
Radiaz. non ionizzanti	5	2	2	2	5	16
Rumore	3	3	3	2	5	17
Tutela della biodiversità	7	11	10	4	15	47
Camb. climatici e energia	10	3	6	9	7	35
Qualità dell'aria	4	4	5	6	4	23
Qualità delle acque interne	3	4	5		5	17
Mare e ambiente costiero	5	5	4	1	3	18
Suolo e territorio	2	7	9	1	3	22
Ciclo dei rifiuti	4	7	3	4	4	22
TOTALE	50	53	55	36	66	260

Indicatori "Government at a glance"

Il numero di indicatori individuato secondo il metodo "Government at a glance" è di 386.

Si distingue in modo particolare il numero di indicatori relativo alle "risorse": ben 168. La ragione dipende dalla ripetitività degli indicatori relativi alle risorse necessarie all'attività della PA per garantire i diversi servizi esaminati.

Per gli indicatori relativi ai seguenti ambiti: le PA che erogano servizi ambientali, a spesa per l'ambiente, l'ambiente nella vita quotidiana, il contesto normativo, la conflittualità ambientale, è stato riportato un numero di indicatori complessivo in quanto per essi non è stata applicata, per ora, l'analisi secondo lo schema "Government at a glance".

Dei 386 indicatori circa 199 sono già disponibili in larga misura presso ISPRA, Istat, Ragioneria Generale, Ministero Ambiente e CivIT. Dei rimanenti 187 deve essere verificata la disponibilità. Di questi 112, la parte più consistente, è relativa alle "risorse" di livello regionale.

Numero indicatori "Government at a glance"

	AMBITO	RISORSE	PROCESSI	SERVIZI	RISULTATO	NUMERO
1	Le PA che erogano servizi ambientali					10
2	La spesa per l'ambiente					14
3	L'ambiente nella vita quotidiana					14
4	Il contesto normativo					6
5	La conflittualità ambientale					1
6	Infor. Comun.Form. Educ.	12	3	3	4	22
7	Ambiente, impresa, mercato.	12	6	15	2	35
8	Ambiente, salute e sicurezza					
a	Rischio naturale	12	6	4	3	25
b	Rischio industriale	12	4	3	4	23
c	Radiazioni ionizzanti	12	3	5	3	23
d	Radiazioni non ionizzanti	12	3	5	4	24
e	Rumore	12	5	5	1	23
9	Tutela della biodiversità	12	8	4	7	31
10	Cambiamenti climatici e energia	12	6	4	3	25
11	Qualità dell'aria	12	2	6	1	21

12	Qualità delle acque interne	12	4	7	4	27
13	Mare e ambiente costiero	12	2	1	3	18
14	Suolo e territorio	12	3	3	2	20
15	Ciclo dei rifiuti	12	3	7	2	24
	TOTALE	168	58	72	43	386

Carattere prevalente degli indicatori

Nella tabella che segue si riporta il carattere prevalente dei 386 indicatori. L'individuazione del carattere dell'indicatore, è stato elaborato in larga parte sulla base dello schema di classificazione adottato dal sistema delle Agenzie ambientali integrato con i servizi relativi alle “politiche attive” articolate in “piani e programmi”, “interventi” e “gestione”.

Il carattere più rilevante che emerge dalla analisi è quello del “monitoraggio-informazione”, con ben 255 indicatori; seguito da quello della “gestione” con 33 indicatori. Il contributo principale deriva dagli indicatori relativi alle “risorse”, che sono interpretati alla luce dei seguenti parametri: esigenza di monitorare/conoscere la loro consistenza; modalità di gestione nei singoli enti; dinamica nel tempo.

Gli altri indicatori si attestano su un numero nel complesso equilibrato.

Carattere prevalente degli indicatori

AMBITO		CARATTERE DEL SERVIZIO							
		CONOSCENZA AMBIENTALE			PREVENZIONE		POLITICHE ATTIVE		
		CONTROLLI	MONITORAGGIO	INFORMAZIONE	PREVENZIONE PRIMARIA	VALUTAZIONE AUTORIZZAZIONE	PIANI E PROGRAMMI	INTERVENTI	GESTIONE
1	Le PA che erogano servizi amb.		10						10
2	La spesa per l'ambiente		14						14
3	L'ambiente nella vita quotidiana			14					14
4	Il quadro normativo			5				1	6
5	La conflittualità ambientale			1					1
6	Infor. Comu. Form. Educa.		22						22
7	Ambiente, impresa, mercato		14			15		6	35
8	Ambiente, salute e sicurezza								
a	Rischio naturale		12		6	1		3	25
b	Rischio industriale		14		2		2	1	23
c	Radiazioni ionizzanti	3	16		1				23
d	Radiazioni non ionizzanti	2	14		2	3		3	24
e	Rumore	3	14				1	5	23
9	Tutela della biodiversità	2	16		8				31
10	Cambiamenti climatici e energia		18			3	4		25
11	Qualità dell'aria	1	15			4	1		21
12	Qualità delle acque interne	3	14			4	4		27
13	Mare e ambiente costiero		15				1	1	18
14	Suolo e territorio		14			2	2	1	20
15	Ciclo dei rifiuti		13				3	1	24
	TOTALE	14	255		19	32	18	15	33
									386

3.2. Valutazioni e indicazioni

1. Un sistema informativo per essere efficace deve intendersi come processo di responsabilizzazione collettiva. Non si tratta tanto e solo di rendere accessibili e disponibili informazioni tecniche, si tratta semmai di mettere in moto un processo di scoperta e di progressivo coagularsi di una cultura condivisa, che investa la percezione dei problemi, le componenti di valore in gioco e le modalità della loro attribuzione, le modalità di interazione, lo spazio disponibile per la ricerca di soluzioni; ma, prima ancora, tale processo serve alla collettività per riconoscersi in quanto comunità interessata da un medesimo problema. E' questa una problematica che ha un particolare rilievo nelle problematiche ambientali che mettono in gioco temi sensibili come la salute e la sicurezza fisica della comunità.

Questo riconoscersi come comunità, tuttavia, non deve essere considerato un fatto scontato o implicito nell'ambito del potere di iniziativa di questa o quella istituzione pubblica. Riconoscersi in quanto comunità deve significare, ad esempio, avere la percezione delle interrelazioni e interdipendenze reciproche, nella loro consistenza reale e non meramente ipotizzata o supposta; significa arrivare a condividere la percezione della legittimità delle posizioni di ciascun portatore d'interessi, nonché il desiderio di ispirare la decisione a un criterio di giustizia e equità

Per realizzare questo processo, l'informazione è fondamentale, sapendo che essa è una risorsa estremamente delicata e pericolosa: essa può essere consapevolmente o inconsapevolmente manipolata, filtrata attraverso gli schemi percettivi di ciascun attore, elaborata e riprodotta attraverso modelli e schemi concettuali propri, che dipendono anche dalla cultura di riferimento. Si pensi, ad esempio, all'approccio estremamente diverso che allo stesso problema potrebbe avere un ingegnere, un amministratore, un politico, un economista.

Proprio per questa ragione, essa è percepita non neutrale. L'esperto, da questo punto di vista, è una figura decisiva, sia nel bene - in quanto detiene conoscenze indispensabili allo svolgimento del processo - che nel male - in quanto i portatori d'interesse non possiedono generalmente gli strumenti per valutarne la neutralità e tendono piuttosto a fare propria l'opinione di quegli esperti, veri o presunti, nei quali riesce a indovinare una maggiore aderenza ai propri obiettivi.

Ne consegue che il modo per rendere credibile e concretamente realizzabile l'obiettivo di condividere il quadro conoscitivo di riferimento, tanto più quando il tema è l'amministrazione dell'ambiente, è disporre di una fonte delle informazioni che sia neutra rispetto agli interessi in gioco, autorevole sotto i diversi punti di vista del problema, trasparente nell'origine e nell'elaborazione dell'informazione stessa, riconosciuta nella sua autonomia. In altre parole un sistema affidabile.

Ad oggi, purtroppo, il paese è privo di tale "autorità". Da questa assenza ne derivano non pochi problemi come si è visto nel paragrafo sulla conflittualità ambientale.

Un primo passo per risolvere questo problema è possibile riconoscendo forti caratteri di autonomia e terzietà al sistema ISPRA - Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente.

Si deve dire, inoltre, che il rafforzamento degli strumenti informativi di supporto alle decisioni di per sé non è sufficiente se poi tali strumenti non vengono introdotti nelle correnti prassi di uso, ossia nei diversi processi decisionali e nelle pratiche gestionali. I ben 343 casi di “conflittualità ambientale” presenti in numerose realtà del Paese e relative a diverse tipologie di interventi, sia pubblici che privati, sono una chiara riprova di questo limite.

Questo mutamento è possibile realizzarlo superando l'insufficienza delle sedi di partecipazione nel processo decisionale, così come proposto dal CNEL nei documenti di OOPP sul Consenso e sulla Consulta nazionale per la sostenibilità.

2. Amministrare l'ambiente, come detto in premessa, deve significare interpretare il ruolo pubblico come soggetto regolatore al fine di favorire, nei comportamenti dei cittadini e delle imprese, la maturazione di una cultura della sostenibilità. Questo è possibile se le politiche pubbliche sono concepite in modo integrato e sinergico.

Dall'analisi è emerso, invece, come sia particolarmente complesso individuare indicatori capaci di rileggere in modo integrato quanto le diverse PP.AA. fanno nella gestione dei servizi ambientali. Di fatto la cultura politica prevalente, malgrado gli sforzi internazionali e della Ragioneria Generale dello Stato nella costruzione dell'Ecobilancio, è quella delle separatezze verticali e orizzontali. Anche quando le norme richiedono esplicitamente la costruzione di quadri programmatici di riferimento si verifica come questi siano mediamente carenti se non del tutto assenti.

Risolvere questo problema è possibile recuperando una dimensione programmatica entro cui l'azione della PA può recuperare un rapporto di coerenza tra obiettivi, risorse, procedimenti, azioni, risultati.

Si tratta di capire, però, cosa questo significhi tenuto conto che già oggi le amministrazioni pubbliche, ai vari livelli istituzionali, sono tenute a produrre i loro atti di programmazione generali e settoriali (dal Bilancio al Piano triennale per le opere pubbliche, dal Piano regolatore generale a quello di edilizia popolare, dal piano sulla qualità dell'aria, a quello dei parcheggi, dal piano energetico e ambientale a quello della mobilità, dal piano dei rifiuti a quello delle bonifiche, ecc. ecc.). Una enorme attività che pesa sulle singole amministrazioni le quali, tuttavia, sono mediamente prive di strutture di programmazione e controllo e, quindi, sono spesso costrette ad affidare a soggetti esterni questa funzione strategica.

D'altra parte i limiti di questa strumentazione sono ormai noti da tempo. Spesso si tratta di una lista infinita di cose da fare senza nessuna verifica di coerenza con altre sedi e settori di programmazione, dei tempi necessari per la loro realizzazione, della disponibilità delle risorse, degli impatti di sostenibilità sociale, ambientale e economica, malgrado, tra l'altro, che le normative europee impongano la Valutazione ambientale strategica (VAS) su piani e programmi. Di solito, poi, lo scenario

temporale di riferimento, in base al quale viene redatto il programma, più nulla ha a che fare con il contesto in cui viene messa in essere la decisione operativa. Capita, quindi, che gli interventi reali non tengano in nessun conto del programma.

Inutile dire poi che, in genere, l'informazione e la ricerca della condivisione dei contenuti dei programmi è pressoché nulla, non solo verso le realtà economiche e sociali esterne alle amministrazioni, ma molto spesso anche al loro interno.

Non deve stupire pertanto che, quando la decisione di realizzare un intervento viene a conoscenza dei cittadini, spesso sulla base di indiscrezioni, li trovi impreparati e, nei casi riguardati temi sensibili, spinti automaticamente sulla difensiva.

Porre rimedio a questo stato di cose è considerata questione prioritaria ai fini dello sviluppo economico e sociale del Paese.

Ammesso, quindi, che i vari piani e programmi siano tutti necessari, l'unica soluzione credibile è quella di prevedere, ai livelli istituzionali adeguati, strutture pubbliche dedicate alla gestione della programmazione. Queste strutture dovrebbero, in particolare, aggiornare con continuità la base informativa di riferimento dei vari piani e programmi, redigere i piani e programmi, verificare la coerenza tra programmi e progetti, gestire le strategie informative e partecipative, monitorare la loro attuazione.

La cosa non è semplice da realizzare non tanto per gli eventuali oneri - c'è anzi da ritenere che nel tempo possa produrre significative economie - quanto piuttosto per le prevedibili resistenze delle diverse amministrazioni a realizzare forme forti di convergenza interistituzionale.

3. A contribuire non poco alla scarsa efficacia dell'azione amministrativa in campo ambientale va considerato l'imponente impianto normativo. Non è certo casuale che dalla ricerca emerga come una delle principali difficoltà la comprensione esatta di come siano allocate le singole funzioni in larga misura derivanti dalla complessità della normativa. I limiti di questo impianto sono ampiamente noti.

Limiti di efficacia. Nonostante l'attività legislativa abbia prodotto un corpo normativo enorme, ciò non è servito a dare efficacia e certezza al processo decisionale e ciò mentre nuove questioni, irrisolvibili su un piano meramente normativo, si affacciano alla ribalta. In particolare, il paradigma della sostenibilità ha chiarito che l'obiettivo della politica ambientale non può limitarsi a essere la prevenzione e la repressione di alcuni comportamenti dannosi, ma deve semmai promuovere uno sforzo attivo da parte di tutti gli attori sociali e economici, considerati nella loro dimensione sistemica più che in quella individuale.

Limiti di legittimazione. La politica basata su strumenti tradizionali si rivela sempre più in difficoltà nel momento in cui deve costruire il consenso politico intorno a scelte difficili. L'assunto che l'autorità pubblica incarni sempre e comunque l'interesse generale risulta sempre più indebolito dal moltiplicarsi delle linee di frattura sociale, lungo le quali può sorgere il conflitto: la dimensione centrale-locale,

quella intersettoriale, quella tra diverse e incommensurabili funzioni svolte dal capitale naturale rappresentano altrettante dimensioni che la politica ambientale fa fatica a governare.

Limiti di funzionamento. Il processo decisionale tradizionale, basato sul ruolo sovrano della pubblica amministrazione, si rivela sempre più incapace di decidere e ancor più di controllare la catena di implementazione delle decisioni: perché non ha accesso a informazioni cruciali, perché la capacità di trovare una mediazione tra i vari interessi contrapposti è tanto più debole quanto più complessa e articolata è la mappa del conflitto, perché i costi imposti alla società da un modello decisionale di tipo burocratico crescono in modo esponenziale o, infine, perché l'attuazione delle politiche è necessariamente demandata a soggetti e strutture, il cui grado di autonomia e di opacità limita la possibilità di un controllo esercitato dall'alto.

C'è da dire che il tentativo di semplificazione in materia ambientale, fatto in più riprese, non sembra aver realizzato il livello di chiarezza e semplificazione auspicato.

Porre rimedio a queste serie difficoltà è possibile assumendo con decisione l'orientamento europeo che prevede il superamento dell'impianto normativo fondato sul "comando/controllo" in favore di un impianto proattivo, cosa questa che presuppone, ancora una volta, un sistema informativo affidabile.

Uno strumento che si muoveva in questa direzione e che per una certa fase si è dimostrato efficace per ricondurre a sintesi la farragine normativa, istituzionale e informativa, sono state le Conferenze dei servizi. Più di recente, tuttavia, risulta che anche le Conferenze dei servizi si prolunghino in tempi insopportabili. E' opportuno che questa importante esperienza sia rapidamente sottoposta a manutenzione al fine di farne una sede reale di decisioni.

4. Come già detto, dalla ricerca emerge come la complessità del quadro delle competenze istituzionali e del quadro normativo rende pressoché impossibile individuare l'allocazione delle responsabilità e, conseguentemente, "chi fa cosa". Questo determina anche una oggettiva difficoltà a individuare i punti di criticità. La conseguenza è che il sistema di indicatori individuato tende a mettere in evidenza più l'efficacia dell'azione della PA e meno l'efficienza.

La soluzione di questo problema richiede una attenta ricostruzione e revisione dei diagrammi di flusso dei singoli processi decisionali previsti e/o praticati.

E' questo un punto particolarmente critico non solo ai fini della elaborazione di un sistema informativo, ma anche perché è molto difficile chiedere ai cittadini di non avere atteggiamenti conflittuali rispetto alle decisioni delle Amministrazioni pubbliche quando esse stesse, per la poca chiarezza delle responsabilità, sono spinte a confliggere tra loro. E' questo un ricorrente malcostume del nostro Paese. Porre mano a questo problema è cosa molto complessa, in quanto sono coinvolti diritti costituzionalmente garantiti. Attualmente, infatti, è pressoché impossibile, ad esempio, pretendere che un Sindaco rispetti le decisioni assunte da Regioni o

Ministeri, se ritiene che quelle decisioni siano lesive degli interessi della comunità che rappresenta.

E' questo un punto di particolare rilievo su cui fare chiarezza. Anche una corretta informazione congiunta a modelli partecipativi sono destinati a fallire se non è chiaro chi è responsabile di cosa. In particolare, è necessario ripristinare e esercitare con maggiore forza alcune titolarità in materia di programmazione. Occorre fare della programmazione una sede in cui costruire le indispensabili convergenze interistituzionali. Per questo è necessario disegnare un percorso di elaborazione dei contenuti programmatici con modalità tali che, a conclusione del percorso, diventino vincolanti per tutti i soggetti, affermando tra l'altro il principio della continuità amministrativa al fine di evitare che il cambiamento di equilibri politici possano rimettere in discussione le decisioni assunte.

5. Nell'individuazione degli indicatori relativi alle "risorse - input" serie difficoltà si sono incontrate nella valutazione "del lavoro" che viene impegnato nel fornire i diversi servizi. Ad eccezione di alcune amministrazioni statali e di rare realtà territoriali, è di fatto impossibile comprendere quanto lavoro viene impegnato nei servizi ambientali. Per quanto riguarda invece le risorse finanziarie, di grande aiuto si è dimostrato l'Ecobilancio dello stato a cura della Ragioneria Generale. Si deve dire però che anche questo strumento incontra seri limiti una volta che si tenta di estenderlo all'insieme delle amministrazioni pubbliche di livello regionale e locale.

La soluzione di questi due problemi è questione nodale nella costruzione di un sistema informativo di supporto alla valutazione, ma anche alla impostazione delle politiche. In linea di prima approssimazione si ritiene necessario:

- *sviluppare anche a livello regionale la costruzione di un sistema integrato di contabilità ambientale e economica in coerenza con il SEEA- System of Environmental-Economic Accounts;*
- *ampliare il set delle informazioni considerate a monte della decisione di bilancio alle interazioni socio-economico-ambientali;*
- *adottare una più analitica e esauriente presentazione dei dati di bilancio relativi alle risorse pubbliche assegnate a finalità di tutela dell'ambiente;*
- *associare agli obiettivi che si intende realizzare appropriati indicatori fisici da porre in relazione con le risorse (finanziarie, strumentali e umane) che si sono utilizzate;*
- *reformare e armonizzare gli strumenti di contabilità e di bilancio per l'intera pubblica amministrazione ai fini della sostenibilità ambientale.*

6. Un punto particolarmente critico nel tentativo di articolare il sistema di indicatori si è rivelato il livello regionale e locale. Le ragioni sono molteplici. Tra queste senza dubbio pesa la complessità di definire univocamente servizi che per loro natura sono effetto di una pluralità di azioni che si realizzano spesso in luoghi e tempi diversi.

E' questo il punto più critico con cui si è dovuta misurare la ricerca degli indicatori. Più ci si avvicina al livello dell'"utilizzatore finale" del servizio e più il

quadro delle informazioni diventa incerto e frammentario. Il che non significa che presso i singoli prestatori del servizio non si sappia “ il cosa, il come, il chi, il quanto” ecc. Il problema è che queste conoscenze non vengono fatte affluire in modo sistematico, omogeneo e continuo in un sistema informativo che consenta di conoscere chi fa cosa. Le ragioni del perché questo non avvenga sono numerose, ma al fondo si pone un problema di standardizzazione delle procedure di prestazione dei servizi, di trasparenza e di informazione.

Si ritiene che questo problema possa essere risolto introducendo il vincolo alla rendicontazione secondo modelli unificati e condivisi. Sarebbe un errore considerare questo impegno un aggravio degli operatori, non è così. L'esperienza dimostra che la rendicontazione è la via maestra verso la “qualità” delle prestazioni e la loro semplificazione.

Tutto questo per non essere finalizzato ad una astratta efficienza deve avere un rapporto diretto con il servizio atteso dai cittadini e dalle imprese. Su questo punto si ritiene che si ponga un problema di reciprocità: tanto il cittadino e l'impresa quanto l'operatore debbono essere preventivamente a conoscenza della qualità del servizio.

Un contributo importante per risolvere il problema di garantire la qualità della erogazione del servizio nel suo punto finale si ritiene che possa essere l'adozione dei Livelli Essenziali di Tutela Ambientale (LETA).

4. Il Contesto

4.1. Le Amministrazioni Pubbliche che erogano servizi ambientali

In premessa è opportuno richiamare il quadro delle competenze indicate dalla Costituzione italiana in materia di ambiente e materie su di esso influenti.

“Art. 117.

La potestà legislativa è esercitata dallo Stato e dalle Regioni nel rispetto della Costituzione, nonché dei vincoli derivanti dall’ordinamento comunitario e dagli obblighi internazionali.

Lo Stato ha legislazione esclusiva nelle seguenti materie:

.....

s) tutela dell’ambiente, dell’ecosistema e dei beni culturali.

Sono materie di legislazione concorrente quelle relative a:

.....

ricerca scientifica e tecnologica e sostegno all’innovazione per i settori produttivi; tutela della salute; alimentazione; protezione civile; governo del territorio; porti e aeroporti civili; grandi reti di trasporto e di navigazione; produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell’energia; valorizzazione dei beni culturali e ambientali e promozione e organizzazione di attività culturali;.....

Nelle materie di legislazione concorrente spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato.”

E' opportuno inoltre ricordare come la materia “ambiente” rientra pienamente nel trattato dell'Unione Europea e ad essa viene prestata grande attenzione: non è esagerato dire che in larga misura l'impianto normativo italiano in materia ambientale è di derivazione europea. Ogni Stato è comunque libero di organizzare la gestione delle politiche ambientali così come ritiene più opportuno; è salvaguardato il suo diritto ad adottare norme più restrittive di quelle decise in sede europea; è tenuto al rispetto degli obiettivi condivisi a livello europeo, pena il rischio di denuncia di infrazione.

Si ricorda infine come l'Italia sia impegnata nel quadro delle organizzazioni delle Nazioni Unite, nella attuazione di alcuni importanti protocolli e convenzioni internazionali (Protocollo di Kyoto, Convenzione per il contrasto al cambiamento climatico, Protocollo di Montreal, Convenzione per la lotta alla desertificazione, ecc.) da cui gli derivano rilevanti impegni.

Enti Nazionali con competenze in materia ambientale

Di ambiente si interessano un folto numero di soggetti differenziati per livello, competenze, funzioni, anche se non sempre in modo chiaro. Questo insieme di soggetti si articolano in una sorta di struttura piramidale che vede al suo vertice il Ministero dell'Ambiente, seguono le Regioni, le Province e i Comuni. Ai diversi livelli di questa struttura afferiscono, in varie forme, una pluralità di altri soggetti.

Capofila delle politiche ambientali è il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, ma competenze in materia ambientale ricadono nell'ambito di diversi Ministeri in particolare: Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali, Ministero dello Sviluppo economico, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ministero della Salute, Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica.

Di seguito si riportano brevi note in merito ai principali Enti senza nessuna intenzione di essere esaustivi tanto nel merito quanto nell'elenco degli enti riportati.

Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare

Il Ministero è stato istituito dalla legge 8 luglio 1986, n. 340. In precedenza le competenze statali in materia ambientale erano ripartite tra numerosissime amministrazioni. L'emersione della questione ambientale avviene, infatti, in Italia con notevole ritardo e in modo disorganico. Ciò ha influito in modo rilevante sull'originaria articolazione interna del Ministero poiché il suo organigramma presentava una certa complessità: sette uffici di livello dirigenziale generale costituiti da servizi, articolati in divisioni e supportati, nello svolgimento delle loro competenze, da numerosi organi di alta consulenza, uffici di staff e strutture operative.

A seguito del mutamento delle competenze statali in materia ambientale, con d.P.R. 3 dicembre 1999, n. 549, si procede ad una ristrutturazione dell'organizzazione del Ministero con la creazione di 10 servizi, 2 di carattere strumentale, 8 di carattere finale senza seguire, nella ripartizione delle competenze, un unico criterio organizzativo.

Il D.lgs. 300/1999 sulla riforma dell'organizzazione del Governo, nell'ambito di un più ampio disegno di razionalizzazione amministrativa delle Amministrazioni centrali, individua all'articolo 36 cinque macroaree funzionali che caratterizzano l'azione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio. Il d.P.R. 27 marzo 2001, n. 178 ne ridisegna, di conseguenza, la struttura secondo il modello dipartimentale cui, però, non è stata data mai attuazione.

Successivamente, il D.P.R. 7 giugno 2003, n. 261, adottato al fine di adeguare l'organizzazione del Ministero al nuovo riparto di funzioni delineato dal Titolo V della Costituzione, apporta un'innovazione qualitativa (dai dipartimenti si passa alle direzioni generali) e una modifica quantitativa (numero degli uffici di primo livello notevolmente ridotto: solo 6, a fronte di 4 dipartimenti e 11 direzioni generali previsti dal d.P.R. n. 178/2001) con un'ambiguità di base: si sceglie il modello organizzativo a direzioni generali ma non si prevede la figura del Segretario Generale. Era emerso, senza alcuna apparente motivazione, un *tertium genus* di organizzazione ministeriale.

Solo di recente, con l'art. 7, comma 2, del decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 convertito con modificazioni in legge 14 luglio 2008, n. 123, al fine di assicurare una gestione unitaria della missione ministeriale, è stata introdotta una struttura di vertice e di coordinamento rappresentata dal Segretario Generale, al pari di quanto previsto per altri ministeri articolati in Direzioni Generali.

Infine, è intervenuto il regolamento di riorganizzazione approvato con d.P.R. 3 agosto 2009, n. 140 pubblicato nella G.U. del 1 ottobre 2009, n. 228, che è stato adottato al fine di ottemperare, entro la scadenza prevista del 30 novembre 2008, alla norma contenuta nell'art. 74 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito in legge 6 agosto 2008, n. 133, che prescrive la riduzione organica degli assetti organizzativi.

A distanza di 25 anni dalla istituzione del Ministero, il nuovo regolamento di organizzazione ha ridisegnato l'intera articolazione amministrativa dell'Amministrazione prevedendo cinque Direzioni Generali, coordinate dal Segretario Generale.

Secondo il modello organizzativo prescelto, al Segretario Generale viene demandato un ruolo di coordinamento e vigilanza dell'azione amministrativa. Al Segretario Generale sono inoltre demandate talune competenze di carattere trasversale che, interessando l'azione del Ministero nel suo complesso, richiedono una gestione unitaria di taglio strategico che sia strumentale al perseguimento degli obiettivi di indirizzo politico (rapporti internazionali, pianificazione finanziaria strategica, comunicazione, informazione e educazione ambientale).

Il modello organizzativo adottato nella articolazione delle competenze delle Direzioni Generali riprende un modello di tipo misto strettamente collegato alla peculiarità della materia ambientale. Il Ministero risulta, infatti, essere ripartito in cinque Direzioni Generali, di cui due organizzate per risorse (Tutela del territorio e

delle risorse idriche; Protezione della natura e del mare). Tre centrate sulla funzione (Sviluppo sostenibile, energia e clima; Valutazioni ambientali, Affari generali e personale).

Il decreto legge 30 dicembre 2009, n. 195, convertito dalla legge 26 febbraio 2010, n. 26, in considerazione delle particolari ragioni di urgenza connesse alla necessità di intervenire nelle situazioni a più elevato rischio idrogeologico e al fine di salvaguardare la sicurezza delle infrastrutture e il patrimonio ambientale e culturale, ha istituito, nell'assetto organizzativo del Ministero, l'Ispettorato generale, cui è stato preposto un dirigente generale.

Infine, ai sensi dell'art. 14 del D.lgs. 27 ottobre 2009, n. 150, è stato istituito l'Organismo Indipendente di Valutazione della Performance (OIV), in sostituzione del Servizio di controllo Interno. L'OIV è costituito, secondo quanto previsto dal DM del 25 giugno 2010, n. 105, come modificato dal DM del 13 dicembre 2010, n. 229, da un organismo monocratico affiancato da una Struttura Tecnica permanente per la misurazione della performance.

Il personale del Ministero dell'ambiente: caratteri quantitativi / qualitativi

Piano della performance 2011/13 - Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

Crescita personale negli anni	2008 2009 2010	- 644 - 628 - 609
Età media personale (anni)		49,50
Età media dirigenti		53,55
% con laurea		37,11
% dirigenti con laurea		100
Ore di formazione (media per dipendente)		23
% turnover personale		4,33
Costi di formazione/spese personale		66.877 euro
Tasso assenze (mensile)		13,90 %
Tasso assenze per l. 104		19,31 %
Tasso dimissioni premature		0 %
Tasso richieste trasferimento		2 %
Tasso di infortuni		1,64 %
Stipendio medio percepito dai dipendenti		26.000 euro
% personale assunto a tempo indeterminato		100
% personale femminile assunto a tempo indeterminato		100
% dirigenti donne		41,66
% donne rispetto al totale del personale		51,56
Stipendio medio percepito dal personale femminile dirigenti		65.000 euro
% età media personale femminile dirigente		51,28

% personale femminile non dirigente	48,29
% personale femminile laureato (rispetto al totale del personale femminile)	38,39
Ore di formazione femminile (media x dipendente femminile al 2010)	28,43

ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) è nato, ai sensi della legge 6 agosto 2008, n.133, dall'accorpamento di tre Enti vigilati dal Ministero: APAT, ICRAM e INFS.

Esso rappresenta un Ente pubblico di ricerca sottoposto al controllo del Ministero, dotato tuttavia di una propria autonomia tecnico-scientifica e finanziaria, con una funzione di supporto rispetto al Ministero. Esso, inoltre, svolge una funzione di coordinamento tecnico nei confronti delle Agenzie regionali e della province autonome di Trento e Bolzano, nonché degli altri organismi eventualmente costituiti per lo svolgimento delle analoghe funzioni.

L'ISPRA, regolamentato con DM 21 maggio 2010, n. 123, ha sostituito i tre Enti preesistenti ad ogni effetto e ne ha assorbito le funzioni e le competenze. In particolare, l'Istituto svolge i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente, per la tutela delle risorse idriche e della difesa del suolo.

L'Istituto costituisce un punto di riferimento a livello nazionale, sia tecnico-scientifico sia formativo didattico. Esso fornisce strumenti e conoscenze per una migliore gestione del territorio, promuove e valorizza l'attività di ricerca e protezione ambientale anche attraverso la diffusione dell'informazione e della divulgazione dei dati ambientali.

Il regolamento di riorganizzazione del Ministero (d.P.R. 3 agosto 2009, n. 140) prevede che esso debba avvalersi di regola dell'ISPRA per i compiti e le attività tecnico-scientifiche di interesse nazionale per la protezione dell'ambiente.

Un particolare rilievo è attribuito all'ISPRA riguardo all'ambito della comunicazione. L'articolo 3 del d.P.R. 3 agosto 2009, n. 140 prevede, infatti, che il Segretario generale curi le iniziative in materia di informazione, formazione e educazione ambientale con il supporto del Comitato per la comunicazione ambientale di cui all'articolo 1, lettera f) del d.P.R. 14 maggio 2007, n. 90, anche avvalendosi dell'ISPRA nell'ambito delle sue attività di biblioteca e di informazione. Anche nella ricerca, nello studio e nell'elaborazione statistica in materia ambientale, si prevede che il Ministero si avvalga dell'ISPRA.

L'Istituto è, peraltro, integrato con funzioni di coordinamento tecnico in un sistema a rete, il sistema delle Agenzie Ambientali, composto da 21 Agenzie regionali (ARPA) e provinciali (APPA) istituite con apposita Legge Regionale. Esso è un esempio di un sistema federativo consolidato, di tipo multilevel, che coniuga conoscenza diretta del territorio e dei problemi ambientali locali con le politiche nazionali di prevenzione e protezione dell'ambiente, così da diventare punto di riferimento, tanto istituzionale quanto tecnico scientifico, per l'intero Paese.

Bilancio ISPRA

ENTRATE ISPRA	2010 - Iniziale	2011 - Iniziale	2012 - Iniziale
Entrate correnti	117.545.487,81	107.217.926,46	106.616.491,33
Entrate conto capitale	800.000,00	7.320.000,00	3.890.000,00
Avanzo amministrazione	58.472.161,66	25.085.390,80	20.955.581,99
TOTALE ENTRATE	176.817.649,47	139.623.317,26	131.426.073,32
USCITE ISPRA	2010 - Iniziale	2011 - Iniziale	2012 - Iniziale
Spese correnti	168.037.660,66	130.372.945,13	124.856.978,74
Spese conto capitale	8.779.988,81	9.250.372,13	6.605.094,58
TOTALE SPESE	176.817.649,47	139.623.317,26	131.426.073,32

Personale ISPRA

Livelli	Presenti 31-12-2010			Present 31-12-2011			Scost. % 2011/ 2010	Scost. % 2011/ 2010	Scost.Tot % 2011/ 2010
	Tempo indeterm.	Tempo determ.	Totale	Tempo indeterm.	Tempo determ.	Totale			
Dirigenti I	3	1	4	2	1	3	-25,00	-33,33	0,00
Dirigenti II	19	3	22	19	3	22	0,00	0,00	0,00
I	33		33	25		25	-24,24	-24,24	0,00
II	153		153	149		149	-2,61	-2,61	0,00
II	346	57	403	442	13	455	12,90	27,75	-77,19
IV	160		160	154		154	-3,75	-3,75	0,00
V	148	6	154	157	2	159	3,25	6,08	-66,67
VI	96	14	110	125	10	135	22,73	30,21	-28,57
VII	119	10	129	127	9	136	5,43	6,72	-10,00
VIII	15		15	15		15	0,00	0,00	0,00
TOTALE	1.092	91	1.183	1.215	38	1.253	5,92	11,26	-58,24

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) è Ente pubblico nazionale di ricerca con competenza scientifica generale, vigilato dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). È dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia scientifica, finanziaria, organizzativa, patrimoniale e contabile.

Il CNR, in un quadro di cooperazione e integrazione europea, ha il compito di svolgere, promuovere, trasferire, valutare e valorizzare ricerche nei principali settori della conoscenza, e di applicarne i risultati per lo sviluppo scientifico, culturale, tecnologico, economico e sociale del Paese.

La rete scientifica del CNR è composta da oltre 100 Istituti, articolati in 7 Dipartimenti, con circa 8.000 dipendenti. Le dimensioni, l'articolazione e la diffusione su tutto il territorio nazionale fanno del CNR il più grande Ente di ricerca italiano, caratterizzato da un elevato grado di multidisciplinarietà che lo distingue da tutti gli altri Enti, è uno dei maggiori a livello internazionale.

Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA)

L'ENEA è un ente pubblico che opera nei settori dell'energia, dell'ambiente, e delle nuove tecnologie a supporto delle politiche di competitività e di sviluppo sostenibile.

Il totale dei dipendenti ENEA era di 2.640 al 31.12.2011 per lo più distribuiti in 9 centri e 5 laboratori di ricerca in diverse regioni italiane.

Distretti Idrografici

I Distretti idrografici sono Enti pubblici non economici con competenze in materia di difesa del suolo e tutela delle risorse idriche. L'intero territorio nazionale, ivi comprese le isole minori, è ripartito in 8 distretti idrografici.

Parchi Nazionali

Un ruolo importante in tutto il sistema di tutela e di valorizzazione dell'ambiente e dell'ecosistema, di competenza esclusiva dello Stato, hanno i parchi nazionali, che ad oggi coprono quasi il 10% dell'intero territorio nazionale.

Rientrando nell'ambito del sistema nazionale delle aree protette di cui alla Legge quadro del 6 dicembre 1991, n. 394, essi sono chiamati a tutelare interessi superiori a quelli riferibili al loro territorio, condizionando notevolmente gli strumenti e le attività di competenza di Regioni, Province e Comuni.

La realtà dei parchi italiani è molto eterogenea, sia per le caratteristiche territoriali sia per il numero e la complessità degli enti che governano quei territori.

L'istituzione dei parchi nazionali avviene con decreto del Presidente della Repubblica, su proposta del Ministro dell'Ambiente, sentita la Regione. Il parco è gestito dall'Ente Parco, soggetto di diritto pubblico dalla struttura complessa, sottoposto alla vigilanza del Ministero dell'Ambiente. Quest'ultimo provvede, inoltre, all'approvazione del regolamento del parco nazionale che disciplina l'esercizio delle attività consentite nel territorio del parco.

Il Ministero provvede, altresì, ai controlli di legittimità sui bilanci degli enti parco e al relativo esame delle delibere, effettua attività di monitoraggio e di verifica dei flussi finanziari di tutto il sistema delle aree naturali protette, oltre ad elaborare una relazione al Parlamento anche con riguardo ai risultati della gestione dei parchi nazionali.

Il Corpo forestale dello Stato

Il Corpo forestale dello Stato, istituito nel 1822, è una forza di polizia ad ordinamento civile, specializzata nella tutela del patrimonio naturale e paesaggistico, nella prevenzione e repressione dei reati in materia ambientale e agroalimentare. La molteplicità dei compiti affidati alla Forestale affonda le radici in una storia professionale dedicata alla difesa dei boschi, che si è evoluta nel tempo fino a comprendere ogni attività di salvaguardia delle risorse agroambientali, del patrimonio faunistico e naturalistico nazionale.

Il personale del Corpo ammonta a circa 8.500 unità.

Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco

Il Corpo dei Vigili del fuoco, prima frammentato nei vari corpi comunali, nasce come tale con il Regio Decreto Legge del 27 febbraio 1939, successivamente convertito in Legge 1570 del 27 dicembre 1941, ed è chiamato inizialmente "a tutelare la incolumità delle persone e la salvezza delle cose, mediante la prevenzione e l'estinzione degli incendi e l'apporto di servizi tecnici in genere, anche ai fini della protezione antiaerea".

In seguito allo sviluppo del paese questi compiti diventano sempre più complessi e differenziati, fino a che il D.Lgs. n. 139 dell' 8 marzo 2006 stabilisce che il Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco, è una struttura dello Stato ad ordinamento civile, incardinata nel Ministero dell'interno Dipartimento dei vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, per mezzo del quale il Ministero dell'interno assicura, anche per la difesa civile, il servizio di soccorso pubblico e di prevenzione e

estinzione degli incendi su tutto il territorio nazionale, nonché lo svolgimento delle altre attività assegnate al Corpo nazionale dalle leggi e dai regolamenti.

Protezione civile

Il Dipartimento della Protezione Civile è l'organo nazionale che in Italia si occupa della previsione, prevenzione, gestione e superamento degli eventi straordinari.

Dal 1992, con legge n° 2754 è posto direttamente sotto la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in quanto un singolo Ministro (prima del 1992 ne era responsabile il Ministero dell'Interno e prima ancora era un ministero autonomo), non sarebbe sufficientemente competente in materia visti i numerosi settori dei quali il Dipartimento si occupa.

Col termine *Protezione Civile* s'intendono tutte le strutture e le attività messe in campo dallo Stato per tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi. La legge che disciplina il Sistema Nazionale della Protezione Civile è, appunto, la legge 225/92.

Il servizio si occupa quindi delle problematiche legate alla previsione e prevenzione dei rischi che insistono sul territorio e di far fronte alle eventuali emergenze per limitare le conseguenze negative che qualsiasi disastro, naturale o causato dall'uomo, può avere sulla comunità.

Trattandosi di un "sistema", è evidente che la Protezione Civile italiana si serve, sia in tempo di pace che in emergenza, di tutte le forze già esistenti, nonché di un grosso numero di volontari

Le Regioni

Come si è detto la Costituzione affida alle Regioni competenze importantissime in materia ambientale, molte delle quali concorrenti con quelle statali. Concorrono alla gestione amministrativa delle politiche regionali l'insieme delle istituzioni territoriali, Province e Comuni, ognuna nell'ambito del proprio territorio e per le materie di competenza.

In questo impegno concorrono un insieme di altri soggetti, per lo più di carattere provinciale o intercomunale quali: Ambiti Territoriali Ottimali per il Servizio Idrico; Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione integrata dei rifiuti; Consorzi di Bonifica e di irrigazione; Aziende sanitarie locali; Parchi e riserve regionali; ecc.

Un ruolo importantissimo è svolto dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA).

Indicatori

Da questa parziale analisi emerge che il livello di conoscenza delle strutture amministrative impegnate nelle politiche ambientali è particolarmente disperso e lacunoso, cosa che rende praticamente impossibile definire un quadro di indicatori aggregato. Per risolvere questo problema sarebbe quanto mai opportuno una ricognizione attenta delle diverse realtà. In particolare si ritiene necessario:

1. ricostruire il quadro delle PP.AA. con competenza in materia ambientale;
2. individuare i loro ambiti di competenza attraverso la ricostruzione dei diagrammi di flusso dei servizi ambientali prestati dalle PP.AA.;
3. definire le risorse da esse impegnate, con particolare riferimento al personale e a quelle finanziarie.

Un importante aiuto può venire dalla comparazione dei piani della performance che le singole amministrazioni sono tenute ad adottare.

Sulla base di questa ricostruzione sarà possibile elaborare un sistema adeguato di indicatori finalizzato a valutare l'efficienza delle singole amministrazioni nella prestazione dei servizi.

Nella tabella si indicano alcune ipotesi per primi essenziali indicatori

Indicatori sul personale delle Amministrazioni Pubbliche che erogano servizi ambientali					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Dispon.
1		Il numero di addetti	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
2		Età media	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
3		% Laureati	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
4		% Donne	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
5		% Tempi indeterminati	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
6		Stipendio medio	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
7		Tasso assenze	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
8		Spesa personale	Monit. - Inform.	Piani	

				Perf.	
9		Rapporto tra spesa corrente e spesa in conto capitale	Monit. - Inform.	Piani Perf.	
10		Spese formazione/Spese personale	Monit. - Inform.	Piani Perf.	

4.2. La spesa per l'ambiente

4.2.1. La spesa nazionale per l'ambiente

L'ammontare delle risorse destinate a programmi a dichiarata vocazione ambientale nell'anno 2010 ammontano ad euro 991.607.294. La Tabella che segue fornisce un quadro di sintesi delle risorse stanziare, in conto competenza, sulle 34 Missioni dello Stato, con l'indicazione dell'incidenza di ciascuna Missione sul totale.

Le spese destinate specificamente alla Missione Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e del mare, che ammontano a euro 901.339.074 rappresentano lo 0,11% del totale delle spese previste nel Bilancio dello Stato per il 2010. Al netto degli oneri del debito pubblico e dei fondi da ripartire, tuttavia, la percentuale di incidenza della Missione Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente sale allo 0,2%.

Le Missioni del Bilancio dello Stato. Stanziamenti in conto competenza: 2007-2010

Valori assoluti in euro e distribuzione percentuale.

	Missione	2007	% su Tot.	2008	% su Tot.	2009	% su Tot.	2010	% su Tot.
1	Organi costituzionali, a rilevanza costituzionale e P. C.M.	3.110.911.252	0,45	3.340.999.419	0,46	3.058.236.326	0,41	3161485982	0,39
2	Amministrazione generale e supporto alla rappresentanza generale di Governo e dello Stato sul territorio	323.070.961	0,05	352.036.731	0,05	423.674.147	0,06	464.806.609	0,06
3	Relazioni finanziarie con le autonomie territoriali	96.378.941.314	14,09	113.464.878.184	15,53	111.056.539.177	14,76	118.553.218.034	14,79
4	L'Italia in Europa e nel mondo	24.287.800.555	3,55	27.186.987.646	3,72	26.297.215.184	3,49	25.261.961.570	3,15
5	Difesa e sicurezza del territorio	18.487.486.904	2,70	19.021.871.891	2,60	19.244.341.897	2,56	18.575.712.522	2,32
6	Giustizia	7.401.754.158	1,08	7.278.169.362	1,00	7.308.211.971	0,97	7.273.357.917	0,91
7	Ordine pubblico e sicurezza	9.366.918.835	1,37	9.375.037.212	1,28	10.639.073.352	1,41	10.448.893.212	1,30
8	Soccorso civile	3.809.570.930	0,56	3.910.303.936	0,54	3.504.856.170	0,47	4.150.067.316	0,52
9	Agricoltura, politiche agroalimentari e pesca	1.245.336.018	0,18	1.413.574.021	0,19	1.003.655.639	0,13	947.210.612	0,12
10	Energia e diversificazione delle fonti energetiche	101.902.885	0,01	58.768.315	0,01	47.709.500	0,01	7.833.092	0
11	Competitività e sviluppo delle imprese	5.255.453.067	0,77	4.065.441.198	0,56	4.689.550.191	0,62	4.830.770.402	0,60
12	Regolazione dei mercati	28.983.143	0,00	16.396.731	0,00	30.766.072	0,00	41.147.078	0,01
13	Diritto alla mobilità	7.784.299.584	1,14	10.966.550.227	1,50	10.016.717.291	1,33	7.394.758.851	0,92
14	Infrastrutture pubbliche e logistica	3.919.871.611	0,57	3.246.258.789	0,44	3.640.283.290	0,48	4.850.360.805	0,60
15	Comunicazioni	1.118.188.761	0,16	1.386.130.157	0,19	1.029.823.010	0,14	1.250.176.112	0,16
16	Commercio internazionale e internazionalizzazione del sistema produttivo	241.183.007	0,04	264.806.989	0,04	204.432.827	0,03	232.629.908	0,03

17	Ricerca e innovazione	3.847.186.642	0,56	4.091.680.841	0,56	3.613.009.435	0,48	3.525.001.362	0,44
18	Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente	1.010.430.965	0,15	1.716.883.241	0,23	1.443.224.568	0,19	901.339.074	0,11
19	Casa e assetto urbanistico	1.059.369.202	0,15	1.050.565.939	0,14	889.913.314	0,12	710.318.630	0,09
20	Tutela della salute	700.543.569	0,10	927.660.224	0,13	840.725.893	0,11	765.872.987	0,10
21	Tutela e valorizzazione dei beni e attività culturali e paesaggistici	1.470.857.499	0,22	1.645.924.382	0,23	1.393.745.835	0,19	1.358.438.423	0,17
22	Istruzione scolastica	41.265.747.389	6,03	41.618.404.392	5,69	44.016.312.613	5,85	44.183.677.281	5,51
23	Istruzione universitaria	8.487.062.397	1,24	8.682.805.983	1,19	8.553.064.988	1,14	7.909.295.309	0,99
24	Diritti sociali, politiche sociali e famiglia	23.858.511.823	3,49	24.284.078.470	3,32	25.372.459.490	3,37	25.653.867.154	3,20
25	Politiche previdenziali	65.332.883.179	9,55	68.216.057.025	9,33	73.996.093.892	9,83	77.255.185.376	9,64
26	Politiche per il lavoro	3.045.394.242	0,45	3.657.445.746	0,50	2.933.990.934	0,39	2.726.561.406	0,34
27	Immigrazione, accoglienza e garanzia dei diritti	1.351.550.499	0,20	1.557.930.061	0,21	1.416.196.827	0,19	1.579.549.882	0,20
28	Sviluppo e riequilibrio territoriale	4.470.263.491	0,65	4.689.129.656	0,64	6.139.431.984	0,82	6.894.640.891	0,86
29	Politiche economico-finanziarie e di bilancio	54.638.109.788	7,99	63.141.337.460	8,64	66.253.840.294	8,80	65.365.419.531	8,15
30	Giovani e sport	969.854.038	0,14	962.522.493	0,13	828.162.047	0,11	792.002.553	0,10
31	Turismo	118.613.648	0,02	111.175.000	0,02	76.431.900	0,01	75.966.224	0,01
32	Servizi istituzionali e generali delle amministrazioni pubbliche	2.536.841.777	0,37	2.841.650.160	0,39	2.323.677.105	0,31	1.733.209.560	0,22
33	Fondi da ripartire	24.080.446.405	3,52	19.963.424.032	2,73	13.749.890.570	1,83	14.801.031.548	1,85
34	Debito pubblico	262.721.241.445	38,42	276.331.195.014	37,81	296.558.068.404	39,40	338.122.299.905	42,17
	Totale bilancio dello Stato	683.826.580.981	100	730.838.080.927	100	752.593.326.137	100	801.798.067.118	100

La successiva Tabella propone, per ciascun Programma a dichiarata vocazione ambientale, la distinzione tra “interventi diretti” (ossia attività svolte direttamente dalle Amministrazioni centrali) e “risorse trasferite” (ovvero interventi svolti da altri soggetti con finanziamenti dello Stato), la Tabella illustra la ripartizione delle risorse al primo livello della classificazione economica, distintamente per spese di parte corrente e in conto capitale.

Tale elaborazione consente di apprezzare le diverse componenti che concorrono all'utilizzo delle risorse finanziarie pubbliche. Per quanto riguarda la spesa per interventi diretti, le spese relative a redditi da lavoro dipendente e ai consumi intermedi caratterizzano le spese di parte corrente, le spese per investimenti quelle in conto capitale. Per quanto riguarda le risorse trasferite, è possibile distinguere i diversi settori o sottosettori istituzionali di contropartita (altre pubbliche amministrazioni, imprese e (famiglie) che ricevono finanziamenti dallo Stato centrale per finalità di salvaguardia dell'ambiente, distintamente di parte corrente e in conto capitale.

Ecobilancio dello Stato per l'anno 2010. Stanziamenti in conto competenza.

Valori assoluti in euro.

MISSIONE PROGRAMMA	LEGGE DI BILANCIO 2010
RICERCA E INNOVAZIONE	90.268.220
RICERCA IN MATERIA AMBIENTALE	90.268.220
interventi diretti	1.973.171
di parte corrente	1.263.244
Redditi di lavoro dipendente	229.880
Consumi intermedi	1.013.468
Altre spese di parte corrente	19.896
di conto capitale	709.927
Investimenti	709.927
Altre spese in conto capitale	0
risorse trasferite	88.295.049
di parte corrente	61.575.049
Ad Amministrazioni pubbliche	60.799.847
Altri trasferimenti di parte corrente	775.202
di conto capitale	26.720.000
Ad Amministrazioni pubbliche	26.720.000
A Imprese	0
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	901.339.074
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	70.843.193
interventi diretti	16.352.115
di parte corrente	12.808.251
Redditi di lavoro dipendente	3.778.005
Consumi intermedi	8.772.187
Altre spese di parte corrente	258.059
di conto capitale	3.543.864
Investimenti	3.543.864
risorse trasferite	54.491.078
di parte corrente	700.974
Ad Amministrazioni pubbliche	700.974
di conto capitale	53.790.104
Ad Amministrazioni pubbliche	53.790.104
A Imprese	0
SVILUPPO SOSTENIBILE	159.466.909
interventi diretti	89.743.258
di parte corrente	57.634.028
Redditi di lavoro dipendente	3.120.953
Consumi intermedi	54.279.517
Altre spese di parte corrente	233.558
di conto capitale	32.109.230
Investimenti	32.109.230
Altre spese in conto capitale	0
risorse trasferite	69.723.651
di parte corrente	5.481.883
Altri trasferimenti di parte corrente	5.481.883
di conto capitale	64.241.768
Ad Amministrazioni pubbliche	16.727.734
A Famiglie	0
A Imprese	47.514.034
Altri trasferimenti di conto capitale	0
TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA E DELLA FLORA E SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITA'	366.369.547
interventi diretti	295.259.862
di parte corrente	274.721.077
Redditi di lavoro dipendente	202.427.499

	Consumi intermedi	57.576.242
	Altre spese di parte corrente	14.717.336
di conto capitale		20.538.785
	Investimenti	20.538.785
risorse trasferite		71.109.685
di parte corrente		68.384.517
	Ad Amministrazioni pubbliche	67.025.437
	A Famiglie	4.068
	Altri trasferimenti di parte corrente	1.355.012
di conto capitale		2.725.168
	Ad Amministrazioni pubbliche	2.725.168
VIGILANZA, PREVENZIONE E REPRESSIONE IN AMBITO AMBIENTALE		13.746.710
interventi diretti		13.746.710
di parte corrente		13.746.710
	Redditi di lavoro dipendente	10.432.823
	Consumi intermedi	2.567.337
	Altre spese di parte corrente	746.550
PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E IMPATTO SUI SISTEMI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA		
		1.532.608
interventi diretti		1.532.608
di parte corrente		1.336.112
	Redditi di lavoro dipendente	1.195.684
	Consumi intermedi	61.085
	Altre spese di parte corrente	79.343
di conto capitale		196.496
	Investimenti	196.496
COORDINAMENTO GENERALE, INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE; COMUNICAZIONE AMBIENTALE		43.978.873
		7.108.525
interventi diretti		7.108.525
di parte corrente		4.936.674
	Redditi di lavoro dipendente	2.301.343
	Consumi intermedi	2.469.277
	Altre spese di parte corrente	166.054
di conto capitale		2.171.851
	Investimenti	2.171.851
risorse trasferite		36.870.348
di conto capitale		36.870.348
	Ad Amministrazioni pubbliche	36.870.348
TUTELA E CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI, BONIFICHE		
		245.401.234
interventi diretti		121.135.895
di parte corrente		29.874.051
	Redditi di lavoro dipendente	19.953.103
	Consumi intermedi	8.463.966
	Altre spese di parte corrente	1.456.982
di conto capitale		91.261.844
	Investimenti	91.261.844
risorse trasferite		124.265.339
di parte corrente		9.745.436
	Ad Amministrazioni pubbliche	1.500.000
	A Imprese	8.245.436
di conto capitale		114.519.903
	Ad Amministrazioni pubbliche	114.519.903
	Altri trasferimenti di conto capitale	0
Totale		991.607.294

Per quanto attiene ai diversi Programmi ambientali della Missione Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente, illustrati dal Grafico, il più rilevante, in termini di risorse finanziarie, è quello relativo alla Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità, che assorbe risorse per

366.369.547 euro (36,9% del totale), caratterizzato da una prevalenza di risorse di parte corrente (274.721.077 euro, di cui 202.427.499 per redditi da lavoro dipendente), relative ad interventi diretti, e svolto dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e dal Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali. Il Programma Tutela e conservazione del territorio e delle risorse idriche, trattamento e smaltimento rifiuti, bonifiche, che, come detto, assorbe i precedenti Programmi Conservazione dell'assetto idrogeologico e Trattamento e smaltimento rifiuti e acque, bonifiche, tutela e gestione delle risorse idriche, presenta uno stanziamento pari ad euro 245.401.234 (24,7% del totale), di cui poco più della metà, pari a 124.265.339 euro, destinati a trasferimenti (114.519.903 euro per trasferimenti di conto capitale ad altre Amministrazioni pubbliche) e viene perseguito esclusivamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il Programma Sviluppo sostenibile, perseguito congiuntamente dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e dal Ministero dell'Economia e delle finanze (quest'ultimo attraverso una attività di mero trasferimento di risorse), assorbe risorse per euro 159.466.909 (16,1% del totale degli stanziamenti della Missione), di cui 89.743.258 euro per interventi diretti e 69.723.651 euro per trasferimenti, quasi interamente (euro 64.241.768) di conto capitale.

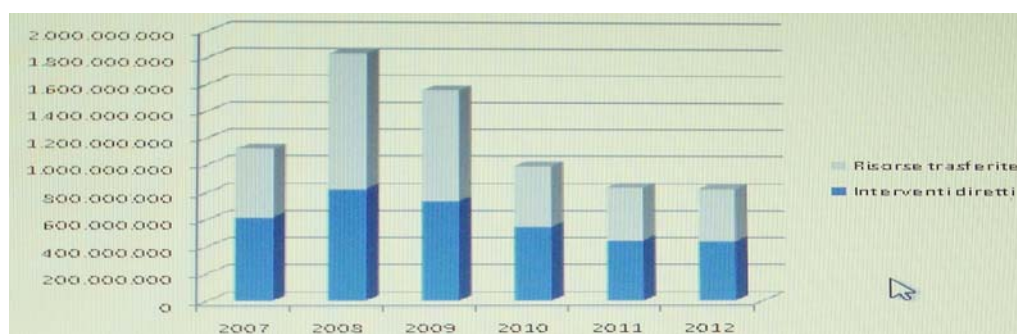
I Ministeri coinvolti

Le successive Tabelle, illustrano l'andamento degli stanziamenti di competenza a Legge di Bilancio per Programmi a dichiarata vocazione ambientale negli anni 2007, 2008, 2009 e 2010, unitamente alle previsioni del Bilancio pluriennale per gli anni 2011 e 2012. In particolare le Tabelle mostrano l'andamento degli stanziamenti di competenza nel quinquennio per lo Stato nel suo complesso, e il medesimo dato disaggregato per ciascun Ministero interessato.

I Grafici mostrano l'andamento dell'Ecobilancio per il totale degli stanziamenti di competenza, con riferimento alle risorse destinate agli Interventi diretti e alle Risorse trasferite, e l'incidenza dei diversi Ministeri (in termini di risorse finanziarie stanziare) nel perseguimento dei Programmi di spesa a dichiarata vocazione ambientale.

Andamento dell'Ecobilancio nel periodo 2007 – 2012 (Dati a Legge di Bilancio).
Stanziamanti in conto competenza. Valori assoluti in euro.

MISSIONE PROGRAMMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
RICERCA E INNOVAZIONE	108.833.513	115.429.453	113.780.894	90.268.220	87.369.246	86.619.245
RICERCA IN MATERIA AMBIENTALE	108.833.513	115.429.453	113.780.894	90.268.220	87.369.246	86.619.245
<i>interventi diretti</i>	12.912.311	14.268.251	13.188.732	1.973.171	1.574.088	1.574.087
<i>risorse trasferite</i>	95.921.202	101.161.202	100.592.162	88.295.049	85.795.158	85.045.158
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	1.010.430.965	1.716.883.241	1.443.224.568	901.339.074	751.450.777	741.507.531
CONSERVAZIONE DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO	87.909.952	432.570.412	269.116.329			
<i>interventi diretti</i>	20.732.052	82.036.803	74.643.769			
<i>risorse trasferite</i>	67.177.900	350.533.609	194.472.560			
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	261.509.820	517.638.045	220.700.505	70.843.193	54.279.828	54.279.789
<i>interventi diretti</i>	100.031.974	164.277.285	46.826.742	16.352.115	12.522.809	12.522.770
<i>risorse trasferite</i>	161.477.846	353.360.760	173.873.763	54.491.078	41.757.019	41.757.019
SVILUPPO SOSTENIBILE	365.285.660	372.841.234	396.970.991	159.466.909	139.939.284	139.939.259
<i>interventi diretti</i>	269.724.721	270.943.216	246.456.277	89.743.258	72.277.430	72.277.405
<i>risorse trasferite</i>	95.560.939	101.898.018	150.514.714	69.723.651	67.661.854	67.661.854
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E ACQUE REFLUE	2.856.827	2.775.221				
<i>interventi diretti</i>	2.856.827	2.775.221				
TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA E DELLA FLORA E SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITA'	271.475.084	370.138.902	350.620.041	366.369.547	342.863.266	339.967.381
<i>interventi diretti</i>	188.725.949	271.850.026	268.970.574	295.259.862	276.672.509	273.776.624
<i>risorse trasferite</i>	82.749.135	98.288.876	81.649.467	71.109.685	66.190.757	66.190.757
VIGILANZA, PREVENZIONE E REPRESSIONE IN AMBITO AMBIENTALE	21.393.622	20.919.427	15.219.286	13.746.710	12.240.424	12.241.140
<i>interventi diretti</i>	21.393.622	20.919.427	15.219.286	13.746.710	12.240.424	12.241.140
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E ACQUE, BONIFICHE, TUTELA E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE			189.142.443			
<i>interventi diretti</i>			69.513.174			
<i>risorse trasferite</i>			119.629.269			
PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E IMPATTO SUI SISTEMI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA			1.454.973	1.532.608	1.483.527	1.483.527
<i>interventi diretti</i>			1.454.973	1.532.608	1.483.527	1.483.527
COORDINAMENTO GENERALE, INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE; COMUNICAZIONE AMBIENTALE				3.978.873	26.240.687	26.240.634
<i>interventi diretti</i>				7.108.525	6.251.096	6.251.043
<i>interventi diretti</i>				36.870.348	19.989.591	19.989.591
TUTELA E CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI, BONIFICHE				245.401.234	174.403.761	167.355.801
<i>interventi diretti</i>				121.135.895	65.303.199	60.321.067
<i>risorse trasferite</i>				124.265.339	109.100.562	107.034.734
TOTALE	1.119.264.477	1.832.312.694	1.557.005.462	991.607.294	838.820.023	828.126.776



Andamento dell'Ecobilancio 2007 – 2012 per interventi diretti e risorse trasferite.
Stanziamenti in conto competenza. Valori assoluti in euro.

Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

E', naturalmente, il Ministero più coinvolto nello svolgimento di attività ambientali. Le risorse finanziarie stanziare per l'anno 2010 ammontano ad euro 690.317.862, pari a quasi il 70% per cento del totale delle risorse destinate ai Programmi di natura ambientale. Per l'anno 2010, i sette Programmi aventi natura specificamente ambientale sono stati declinati in 38 obiettivi, ai quali vanno aggiunti altri 5 obiettivi collegati ai Programmi "Indirizzo politico", "Servizi e affari generali per le Amministrazioni di competenza" e "Fondi da assegnare", che, pur rientrando nell'attività dell'amministrazione, non sono direttamente riconducibili a finalità di protezione dell'ambiente.

Più in particolare, per l'anno 2010, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare ha proseguito nell'affinamento della classificazione di bilancio, avendo come obiettivo specifico la razionalizzazione in ragione dell'assegnazione di un Programma di spesa a ciascun Centro di responsabilità amministrativa in gestione esclusiva, oltre all'adeguamento della struttura di bilancio alla nuova struttura organizzativa.

Le risorse destinate a Interventi diretti ammontano ad euro 309.908.548, mentre le Risorse trasferite sono pari ad euro 380.409.314, denotando una prevalenza delle azioni di finanziamento di altri Enti pubblici (in primo luogo Regioni) e privati.

MISSIONE PROGRAMMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
RICERCA E INNOVAZIONE	108.833.513	115.429.453	113.780.894	90.268.220	87.369.246	86.619.245
RICERCA IN MATERIA AMBIENTALE	108.833.513	115.429.453	113.780.894	90.268.220	87.369.246	86.619.245
<i>interventi diretti</i>	12.912.311	14.268.251	13.188.732	1.973.171	1.574.088	1.574.087
<i>risorse trasferite</i>	95.921.202	101.161.202	100.592.162	88.295.049	85.795.158	85.045.158
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	775.903.496	1.470.956.610	1.102.869.333	600.049.642	456.783.750	446.839.090
CONSERVAZIONE DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO	87.909.952	432.570.412	269.116.329			
<i>interventi diretti</i>	20.732.052	82.036.803	74.643.769			
<i>risorse trasferite</i>	67.177.900	350.533.609	194.472.560			
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	260.619.136	516.767.767	220.700.505	70.843.193	54.279.828	54.279.789
<i>interventi diretti</i>	99.141.290	163.407.007	46.826.742	16.352.115	12.522.809	12.522.770
<i>risorse trasferite</i>	161.477.846	353.360.760	173.873.763	54.491.078	41.757.019	41.757.019
SVILUPPO SOSTENIBILE	289.400.184	295.618.679	261.161.436	95.225.141	76.518.809	76.518.784
<i>interventi diretti</i>	269.724.721	270.943.216	246.456.277	89.743.258	72.277.430	72.277.405
<i>risorse trasferite</i>	19.675.463	24.675.463	14.705.159	5.481.883	4.241.379	4.241.379
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E ACQUE REFLUE	2.856.827	2.775.221				
<i>interventi diretti</i>	2.856.827	2.775.221				
TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA E DELLA FLORA E SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITA'	113.723.775	202.305.104	147.529.334	130.854.491	113.100.241	110.202.942
<i>interventi diretti</i>	31.879.805	104.921.393	66.578.725	59.848.874	47.002.597	44.105.298
<i>risorse trasferite</i>	81.843.970	97.383.711	80.950.609	71.005.617	66.097.644	66.097.644
VIGILANZA, PREVENZIONE E REPRESSIONE IN AMBITO AMBIENTALE	21.393.622	20.919.427	15.219.286	13.746.710	12.240.424	12.241.140
<i>interventi diretti</i>	21.393.622	20.919.427	15.219.286	13.746.710	12.240.424	12.241.140
TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI E ACQUE, BONIFICHE, TUTELA E GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE			189.142.443			
<i>interventi diretti</i>			69.513.174			
<i>risorse trasferite</i>			119.629.269			
COORDINAMENTO GENERALE, INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE; COMUNICAZIONE AMBIENTALE				43.978.873	26.240.687	26.240.634
<i>interventi diretti</i>				7.108.525	6.251.096	6.251.043
<i>risorse trasferite</i>				36.870.348	19.989.591	19.989.591
TUTELA E CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI, BONIFICHE				245.401.234	174.403.761	167.355.801
<i>interventi diretti</i>				121.135.895	65.303.199	60.321.067
<i>risorse trasferite</i>				124.265.339	109.100.562	107.034.734
TOTALE	884.737.009	1.586.386.063	1.216.650.227	690.317.862	544.152.996	533.458.335

Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali

Partecipa, insieme al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, al Programma Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità con uno stanziamento di bilancio pari a euro 235.515.056 di cui la gran parte (euro 229.671.326) destinata a interventi diretti. Tali risorse, stanziare sul Centro di responsabilità amministrativa Corpo Forestale dello Stato, riguardano le

attività finalizzate alla tutela dell'ambiente e salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento all'attività del Servizio CITES²⁶ del Corpo Forestale dello Stato, all'attività di gestione e conservazione delle riserve naturali, all'attività di competenza per la realizzazione degli obiettivi del Protocollo di Kyoto, all'attività di polizia giudiziaria per la prevenzione e repressione dei reati ambientali, all'attività di monitoraggio ambientale.

MISSIONE PROGRAMMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	157.751.309	167.833.798	203.090.707	235.515.056	229.763.025	229.764.439
TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA E DELLA FLORA E SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITA'	157.751.309	167.833.798	203.090.707	235.515.056	229.763.025	229.764.439
<i>interventi diretti</i>	156.846.144	166.928.633	202.391.849	235.410.988	229.669.912	229.671.326
<i>risorse trasferite</i>	905.165	905.165	698.858	104.068	93.113	93.113
TOTALE	157.751.309	167.833.798	203.090.707	235.515.056	229.763.025	229.764.439

Ministero dello Sviluppo economico

Ha competenza esclusiva nel Programma Prevenzione e riduzione dell'inquinamento elettromagnetico e impatto sui sistemi di comunicazione elettronica. Tale programma, istituito nel 2009, deriva da una specificazione delle attività condotte dal Ministero nell'ambito della riduzione dell'inquinamento. Tali attività, infatti, fino al Bilancio per il 2008, erano inserite nel Programma Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento di competenza dell'ex Ministero delle Comunicazioni (confluito nel 2008 nel Ministero dello Sviluppo economico).

Le attività del Ministero si caratterizzano per l'assenza di trasferimento di risorse, essendo lo stanziamento di euro 1.532.608 riferito esclusivamente a interventi diretti. Essi riguardano attività di collaborazione con le autorità regionali e locali nella definizione dei piani di risanamento degli impianti radioelettrici, la collaborazione con le diverse Agenzie ambientali (prima fra tutte l'ISPRA) nelle misure di inquinamento elettromagnetico e collaborazione con le autorità regionali nelle procedure di delocalizzazione o di riduzione a conformità di impianti radioelettrici e la riduzione delle emissioni radioelettriche degli apparati e dei sistemi.

MISSIONE PROGRAMMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	890.683	870.278	1.454.973	1.532.608	1.483.527	1.483.527
PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	890.683	870.278				
<i>interventi diretti</i>	890.683	870.278				
PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E IMPATTO SUI SISTEMI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA			1.454.973	532.608	1.483.527	1.483.527
<i>interventi diretti</i>			1.454.973	532.608	1.483.527	1.483.527
TOTALE	890.683	870.278	1.454.973	1.532.608	1.483.527	1.483.527

Ministero dell'Economia e delle Finanze

Partecipa, con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, al Programma Sviluppo sostenibile. Tuttavia, l'attività svolta da tale Dicastero riguarda esclusivamente operazioni di mero trasferimento di risorse finanziarie, per euro 64.241.768, a Enti e Amministrazioni competenti in materia.

MISSIONE PROGRAMMA	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	75.885.476	77.222.555	135.809.555	64.241.768	63.420.475	63.420.475
SVILUPPO SOSTENIBILE	75.885.476	77.222.555	135.809.555	64.241.768	63.420.475	63.420.475
<i>risorse trasferite</i>	75.885.476	77.222.555	135.809.555	64.241.768	63.420.475	63.420.475
TOTALE	75.885.476	77.222.555	135.809.555	64.241.768	63.420.475	63.420.475

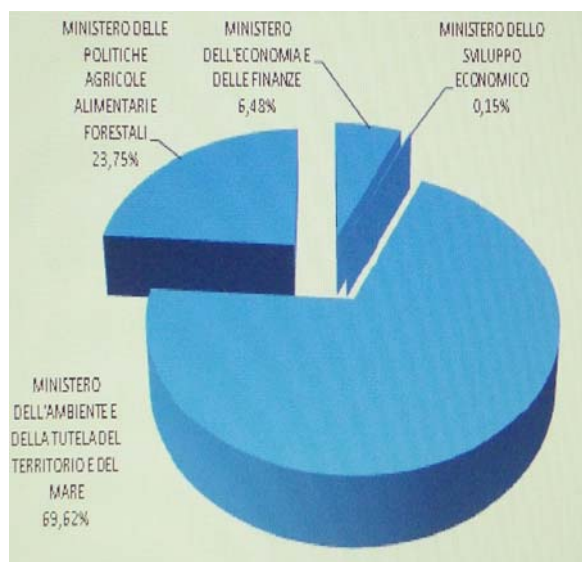
Altri Ministeri.

Come accennato in precedenza, con la riclassificazione del Bilancio per Missioni e Programmi sono andate perdute alcune informazioni di dettaglio che potevano essere colte attraverso l'Ecobilancio costruito per Missioni istituzionali (a un maggior livello di dettaglio). A ben vedere, quasi tutti i Ministeri svolgono attività e sostengono spese con finalità di salvaguardia ambientale secondo le definizioni internazionali dei conti economici delle spese ambientali SERIEE (Allegato 2). Un caso emblematico è quello delle Capitanerie di Porto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, le quali svolgono attività di protezione dell'ambiente all'interno del Programma Sicurezza e controllo nei mari, nei porti e sulle coste, relativo alla Missione Ordine pubblico e sicurezza.

Altri esempi: il Ministero dell'Economia e delle finanze prevede, con il Green public procurement, "l'inserimento di criteri di qualificazione ambientale nelle documentazioni di gara espletate dalla Consip SpA e la sensibilizzazione all'orientamento del mercato della PA alle strategie di sviluppo sostenibile..."; il

Ministero degli Affari Esteri, all'interno dei tre Programmi Integrazione europea, Cooperazione allo sviluppo e gestione delle sfide globali e Cooperazione economica, finanziaria e tecnologica prevede attività di salvaguardia ambientale.

Altri Programmi di altri Dicasteri, pur non essendo stati espressamente considerati a finalità ambientale dalle amministrazioni competenti, includono in realtà attività di tutela dell'ambiente. L'estensione dell'Ecobilancio e il suo progressivo perfezionamento e accordo con i conti economici del SERIEE – anche in vista dei regolamenti comunitari di futura introduzione e in considerazione della necessità di un collegamento con le grandezze fisiche pertinenti, possibile attraverso il raccordo con il SERIEE – dovranno tenere conto in modo esaustivo delle attività ambientali.



Incidenza dell'intervento dei diversi Ministeri interessati alle politiche ambientali.
Anno 2010

4.2.2. La spesa per l'ambiente nel confronto internazionale

Come si rileva dalle tabelle seguenti la spesa per la Protezione dell'ambiente e Abitazioni e assetto del territorio (Divisioni COFOG 4 e 5 – Allegato 5) presentano, nella quasi totalità dei Paesi europei, quote di spesa pubblica relativamente contenute; a tale proposito, comunque, va fatto osservare che molto spesso tali tipologie di interventi coinvolgono spese destinate anche a altre funzioni, come per esempio gli Affari economici, soprattutto in relazione agli interventi in agricoltura e i Servizi generali, per cui il confronto non risulta sempre significativo anche a causa della mancanza del necessario dettaglio nell'informazione di base che permetterebbe una collocazione più puntuale della spesa sulle funzioni. Un'analisi di maggiore

dettaglio andrebbe basata sui dati relativi al secondo livello della classificazione COFOG. Questi dati, tuttavia, vengono trasmessi dai Paesi su base volontaria e che non sempre garantisce lo stesso livello qualitativo di quella relativa alle Divisioni.

L'Italia non si discosta da questo quadro. La sua spesa primaria per la protezione per l'ambiente negli anni che vanno dal 2001 al 2009 si è attestata sullo 0,9 del PIL e in larga misura impegnata nei consumi intermedi (0,5%).

Spesa primaria per Divisioni COFOG: incidenza percentuale sul PIL - anno 2009

La tavola in esame rappresenta l'analisi per l'anno 2009 secondo le Divisioni COFOG della spesa primaria complessiva. Essa permette di cogliere la ripartizione complessiva della spesa pubblica secondo le principali finalità cui essa è destinata.

<i>Paesi</i>	Servizi generali	Difesa	Ordine pubblico sicurezza	Affari economici	Protezione ambiente	Abitazioni e assetto territorio	Sanità	Servizi ricreativi culturali	Istruzione	Protezione sociale	Totale
Belgio	5,5	1,1	1,9	5,9	0,6	0,3	8	1,3	6,3	19,5	50,4
Bulgaria	5,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4,4	n.d.	40
Rep. Ceca	3,4	1,1	2,2	7,6	0,7	1,2	8	1,5	5	14	44,7
Danimarca	5,6	1,5	1,2	3,1	0,5	0,6	8,8	1,7	8	25,4	56,4
Germania	3,6	1,2	1,7	3,7	0,7	0,7	6,9	0,7	4,4	21,8	45,4
Estonia	3,4	2,2	2,4	5,1	1	0,1	5,6	2,3	7	15,7	44,8
Irlanda	1,7	0,5	2	7,3	1,3	2	8,8	0,8	5,6	16,4	46,4
Grecia	5,4	3,6	1,9	5,3	0,7	0,4	6	0,6	4,5	19,5	47,9
Spagna	3,5	1	2,1	5,6	1	1,2	6,7	1,8	5	16,1	44
Francia	5	1,9	1,3	3,1	0,9	2,1	8,4	1,7	6,2	23,7	54,3
Italia	4,2	1,6	2	4,3	0,9	0,8	7,5	0,9	4,8	20,4	47,4
Cipro	9,5	1,9	2,3	3,5	0,3	3,2	3,3	1,3	7,1	10,9	43,3
Lettonia	3	1,2	2,1	7,3	0,9	1,1	4,7	1,7	6,6	14	42,6
Lituania	3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	42,4
Lussemburgo	4	0,3	1	4,8	1,1	0,8	5	1,9	5	17,9	41,8
Ungheria	5,8	0,8	2	5,5	0,7	1,2	5	1,4	5,3	18,3	46
Malta	3,9	0,9	1,5	5	1,8	0,3	5,5	0,6	5,5	14,8	39,8
Paesi Bassi	5,5	1,5	2	5,8	0,9	1,1	6,8	1,5	6	18,1	49,2
Austria	4,1	0,8	1,6	5,4	0,5	0,7	8,3	1,1	5,8	21,8	50,1
Polonia	3,2	1,1	2	5,3	0,7	1,2	5,1	1,3	5,6	16,5	42
Portogallo	4,1	1,4	2,2	3,9	0,7	0,6	7,1	1,1	6,7	17,4	45,2
Romania	2,7	1,5	2,2	7,7	0,6	1,4	4,3	1,1	4,1	14,2	39,8
Slovenia	4,4	1,5	1,7	5	0,9	0,9	6,9	1,8	6,7	18	47,8
Slovacchia	4	1,5	2,6	5,2	0,7	0,8	7,8	1,1	4,3	12,2	40,2
Finlandia	5,9	1,6	1,5	5	0,4	0,5	7,9	1,2	6,6	23,6	54,2
Svezia	6,3	1,5	1,4	4,7	0,4	0,8	7,4	1,2	7,3	23	54
Regno Unito	2,6	2,7	2,8	4,3	1,1	1,5	8,5	1,2	6,9	18	49,6

Spesa primaria per Divisioni COFOG e categorie economiche: % sul PIL – anno 2009

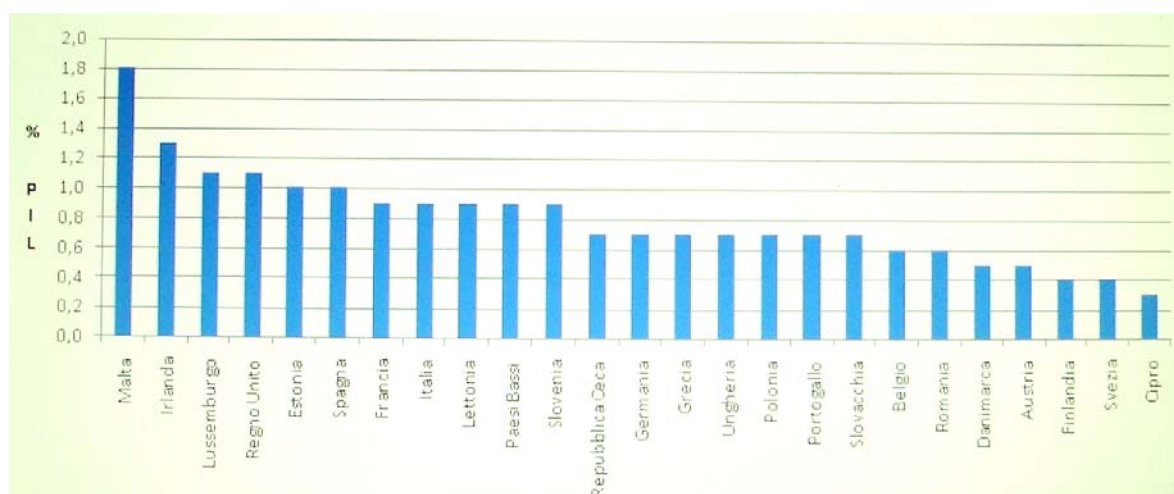
Questa tavola costituisce un approfondimento della situazione della spesa pubblica italiana per l'anno più recente a disposizione, secondo la duplice ottica funzionale e economica

ITALIA	Servizi generali	Difesa	Ordine pubblico sicurezza	Affari economici	Protezione ambiente	Abitazioni assetto territorio	Sanità	Servizi ricreativi culturali culto	Istruzione	Protezione sociale	Totale spesa primaria
Redditi da lavoro dipendente	1,6	0,9	1,5	0,4	0,1	0,2	2,5	0,2	3,6	0,4	11,4
Consumi intermedi	1,1	0,6	0,3	0,5	0,5	0,2	1,8	0,3	0,5	0,4	6,2
Imposte+rettifica per diritti famiglie su riserve fondi pensione	0,1	0	0,1	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0,6
Contributi alla produzione	0	0	0	0,9	0	0	0	0	0,1	0	1
Prestazioni sociali in denaro e in natura	0	0	0	0	0	0	2,7	0	0	19,4	22,1
Trasferimenti correnti diversi	0,9	0	0	0,2	0	0	0,1	0,2	0,2	0,1	1,7
Investimenti lordi	0,3	0,1	0,1	0,8	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0	2,4
Acquisizioni nette di attività non finanziarie non prodotte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trasferimenti in c/capitale	0,1	0	0	1,5	0,1	0,1	0	0,1	0	0	1,9
Totale spesa primaria	4,1	1,6	2	4,3	0,9	0,8	7,5	1	4,8	20,3	47,3

Spesa primaria per Protezione dell'ambiente: incidenza percentuale sul PIL

La tavola presenta la serie storica della spesa primaria, cioè al netto degli interessi passivi, in rapporto al Prodotto interno lordo per la specifica Divisione COFOG "Ambiente" per tutti quanti gli Stati membri della UE.

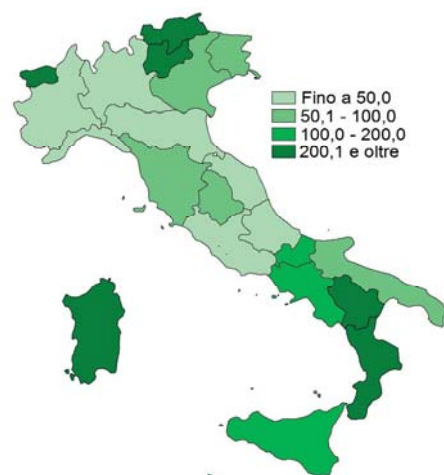
PAESI	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Belgio	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
Bulgaria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,7	n.d.	n.d.	0,7	n.d.
Repubblica Ceca	1	1	1,2	1,1	1,2	1,2	1	1	0,7
Danimarca	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Germania	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7
Estonia	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8	0,9	1,1	1
Irlanda	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3
Grecia	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Spagna	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1
Francia	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Italia	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9
Cipro	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Lettonia	0,3	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9
Lituania	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Lussemburgo	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1	1	1	1,1
Ungheria	0,7	0,9	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,9	0,7
Malta	1,1	0,9	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,8
Paesi Bassi	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9
Austria	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
Polonia	n.d.	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Portogallo	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7
Romania	0,3	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
Slovenia	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Slovacchia	0,7	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
Finlandia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Svezia	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
Regno Unito	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,9	1	0,9	1,1



2009 - Spesa Primaria per Protezione dell'ambiente – Incidenza percentuale sul PIL

4.2.3. La spesa per l'ambiente nella comparazione regionale

L'aggregato della spesa ambientale delle amministrazioni regionali quantifica le risorse economiche da esse utilizzate per salvaguardare l'ambiente, sia da fenomeni di inquinamento (emissioni atmosferiche, scarichi idrici, rifiuti, inquinamento del suolo, ecc.) e di degrado (perdita di biodiversità, erosione del suolo, salinizzazione, ecc.), sia da fenomeni di esaurimento delle risorse naturali (risorse idriche, risorse energetiche, risorse forestali, ecc.).



Nel 2009 in Italia la spesa ambientale del complesso delle amministrazioni regionali è pari a oltre 85 euro per abitante, con un incremento del 21 per cento rispetto al 2004; circa 52 euro pro capite sono destinati a spese ambientali in conto capitale, 33 euro pro capite a spese in conto corrente.

Spesa per la tutela dell'ambiente per regione

Anni 2004-2009 (a) (euro a prezzi correnti per abitante e variazioni percentuali)

REGIONI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variazioni % 2004-2009
Piemonte	55,6	52	51,2	58,1	41,6	43,5	-21,7
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	749,4	674,5	749,9	737,3	649,6	791,6	5,6
Lombardia	35,7	29,9	24,2	27,3	26,5	25,5	-28,5
Liguria	41,6	38,6	69,5	56,9	50,9	41,7	0,2
Trentino-Alto Adige/Südtirol	--	--	--	--	--	--	--
Bolzano/Bozen	230,2	210,9	226	249,8	246,4	265,8	15,4
Trento	382,8	349,6	345,7	341,6	332,3	370,6	-3,2
Veneto	39,8	54,5	59,1	47,9	52,9	53,5	34,4
Friuli-Venezia Giulia	75,6	91,6	95,6	105,7	104,3	83,5	10,4
Emilia-Romagna	21,7	21,1	21,2	19,5	16,3	18,2	-16
Toscana	40	46,8	34,6	37,3	40,2	54,8	37
Umbria	52,7	54,7	50,2	57,7	64	66,4	25,9
Marche	25,3	31,2	31,1	55,4	53,5	44,5	75,8
Lazio	40,3	34,6	53,5	43,6	44,4	48,3	20,7
Abruzzo	34,7	39,8	45,9	40,2	42,9	37,3	7,4
Molise	51,1	78,7	112,3	70,2	87,2	125,6	145,7
Campania	92,9	81,3	106,5	94	111,6	130,7	40,6
Puglia	37,9	58,2	61,9	55,3	86,4	83,3	119,6
Basilicata	152,1	224,8	240,5	276,1	265,1	275	80,9
Calabria	20,6	147,4	178,5	206,6	190,6	238,4	18,8
Sicilia	96,8	109,5	222,8	163,3	162,2	162,5	67
Sardegna	329,1	326,3	335,9	284,5	302,5	295,3	-10,3
Nord-ovest	47,6	42,1	42,2	42,8	38,2	38,3	-19,6

Nord-est	60,6	66,1	69	65,5	65,7	67	10,5
Centro	39	39,6	44,2	44,3	45,8	51,2	31,3
Centro-Nord	48,8	48,4	50,6	49,5	48,5	50,6	3,6
Mezzogiorno	109,7	111	151,2	130,6	141,4	150,7	37,3
Italia	70,5	70,5	86	77,9	80,9	85,3	20,9

Fonte: Istat, Conti delle transazioni monetarie relative all'ambiente

(a) (a) I dati si riferiscono alle amministrazioni regionali.

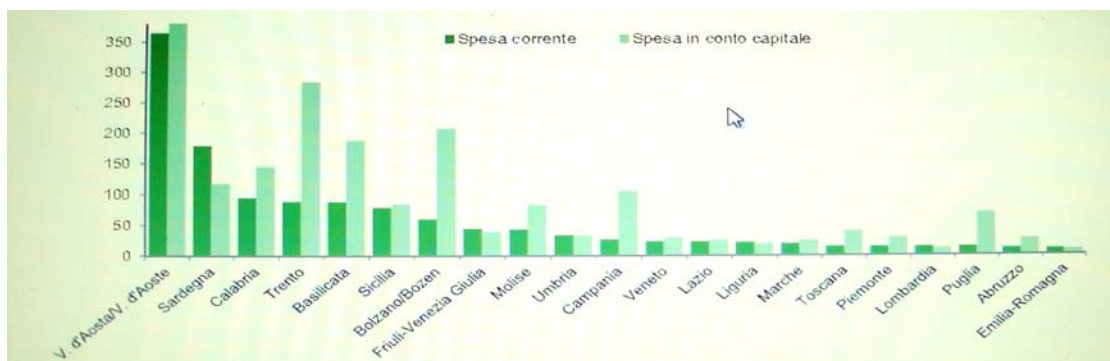
Nel 2009 la spesa ambientale procapite erogata dalle amministrazioni regionali aumenta del 5 per cento rispetto al 2008; tale andamento caratterizza tutte le ripartizioni geografiche, sebbene in misura più marcata nel Centro (+12 per cento) e nel Mezzogiorno (+7 per cento), rispetto al Nord-est (+2 per cento) e al Nord-ovest (+0,3 per cento).

Le amministrazioni regionali del Mezzogiorno continuano a far registrare i valori più elevati di spesa ambientale pro capite, pari a circa 151 euro per abitante. Valori inferiori alla media nazionale si registrano nelle altre ripartizioni: oltre 38 euro per abitante nel Nord-ovest; 67 euro e oltre 51 euro per abitante rispettivamente nel Nord-est e nel Centro.

Sono le spese in conto capitale, destinate sia a trasferimenti che a investimenti diretti, a incidere maggiormente sul totale delle spese ambientali: la spesa pro capite in conto capitale rappresenta nel complesso delle amministrazioni regionali del Nord-ovest il 54 per cento del totale; tale quota è pari al 60 per cento in quelle del Centro e raggiunge valori intorno al 63 per cento sia in quelle del Mezzogiorno che del Nord-est.

Come per la spesa totale, anche nel caso della spesa in conto capitale si registra nel 2009 un aumento rispetto all'anno precedente in tutte le ripartizioni geografiche, in particolare nel Centro (+33 per cento). Nel 2009 in Italia la spesa ambientale pro capite in conto capitale ammonta a circa 52 euro per abitante a fronte di un valore di circa 50 euro per abitante nel 2008. Superiore alla media nazionale il dato nelle amministrazioni regionali del Mezzogiorno, pari a circa 94 euro per abitante, con punte sensibilmente superiori in Campania, Basilicata, Calabria e Sardegna.

La spesa in conto capitale erogata dalle amministrazioni regionali del Centro-Nord è pari a circa 30 euro per abitante. La spesa corrente di tutte le amministrazioni regionali nel 2009 è pari mediamente a 33 euro pro capite con valori che vanno dai circa 56 euro pro capite nel Mezzogiorno ai 21 nel Centro-Nord.



Spesa per la tutela dell'ambiente, corrente e in conto capitale, per regione

Anno 2009 (a) (euro a prezzi correnti per abitante)

Fonte: Istat, Conti delle transazioni monetarie relative all'ambiente - (a) I dati si riferiscono alle amministrazioni regionali.

Indicatori della spesa per l'ambiente

Nella ricerca degli indicatori relativi alla spesa per l'ambiente emerge come a livello internazionale e nazionale sia in corso di costruzione un importante sistema di contabilità ambientale fortemente integrato con gli strumenti di bilancio dei singoli paesi. In Italia questo è testimoniato dal lavoro della Ragioneria Generale nella costruzione dell'Ecobilancio. Questo fa sì che si possa contare su un nutrito bagaglio di informazioni che dovrebbe consentire di popolare gli indicatori della spesa per l'ambiente di livello nazionale e nella comparazione europea.

Questo scenario viene del tutto a mancare nel momento in cui ci si addentra nel livello regionale della spesa. Qui vengono a mancare i riferimenti conoscitivi fondamentali necessari a implementare un quadro integrato di indicatori. La questione prioritaria che si ritiene necessario affrontare per risolvere questo problema è, quanto meno, la costruzione della base minima di comparabilità dei bilanci regionali. Senza questo presupposto sarà molto difficile riuscire a popolare gli indicatori per la spesa regionale riportati in tabella.

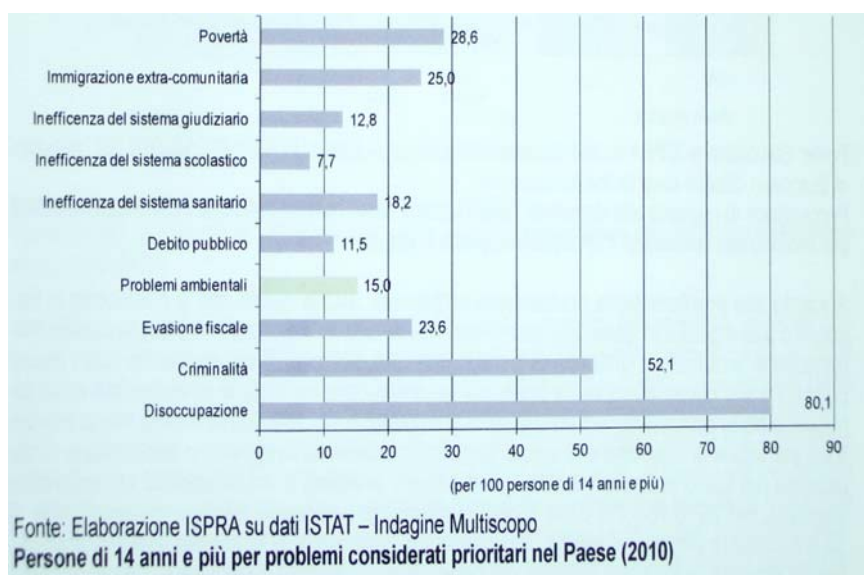
INDICATORI DELLA SPESA PER L'AMBIENTE					
N.	Ambito	Indicatore	Tipo	Fonte	Dispon.
1	Spesa Naz.	La spesa per l'ambiente nel tempo.	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
2		La spesa primaria per l'ambiente in rapporto al PIL.	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
3		La spesa primaria per l'ambiente in rapporto alle altre spese dello Stato.	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
4		La spesa per l'ambiente nella comparazione con i Paesi dell'Unione Europea.	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
5		La composizione % della spesa per l'ambiente secondo le missioni dell'ecobilancio.	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
6	Spesa Reg.	Rapporto tra spesa corrente e in conto capitale	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
7		Rapporto tra spesa diretta e trasferita	Monit. /Inform.	Rag. Gen.	
8		Spesa per l'ambiente nei bilanci regionali	Monit. /Inform.		
9		La spesa per l'ambiente nella comparazione regionale.	Monit. /Inform.		
10		La spesa regionale nel tempo	Monit. /Inform.		

11		Rapporto spesa per l'ambiente e altre spese regionali	Monit. /Inform.		
12		Rapporto tra spesa corrente e in conto capitale	Monit. /Inform.		
13		Rapporto tra spesa corrente diretta e trasferita	Monit. /Inform.		
14		Rapp. tra spesa in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. /Inform.		

4.3. L'ambiente nella vita quotidiana

L'informazione e la comunicazione ambientale, oggi, rappresentano per decisori politici, operatori e cittadini fondamentali strumenti di conoscenza e di partecipazione. Numerosi soggetti, istituzionali e non, svolgono una sempre crescente attività di promozione della cultura ambientale, al fine di rendere accessibili le conoscenze scientifiche e tecniche ai cittadini, favorendo l'aumento della loro consapevolezza e l'orientamento alla sostenibilità di stili di vita e di comportamenti individuali e collettivi. Ciononostante, il 43% degli Italiani con età superiore ai 15 anni e il 38% degli Europei non si ritiene sufficientemente informato sulle problematiche ambientali.

In una società moderna, in continua evoluzione, conoscere le principali caratteristiche ambientali della vita quotidiana della popolazione europea e italiana diventa indispensabile al fine di monitorare le aspettative, le abitudini, il grado di conoscenza e le priorità "ambientali" diffuse tra le famiglie. Soltanto per il 15% degli Italiani, a esempio, "i problemi ambientali" sono considerati prioritari per il Paese. Quote più alte si riscontrano tra i giovanissimi (14-17anni), la popolazione del Sud e gli studenti.



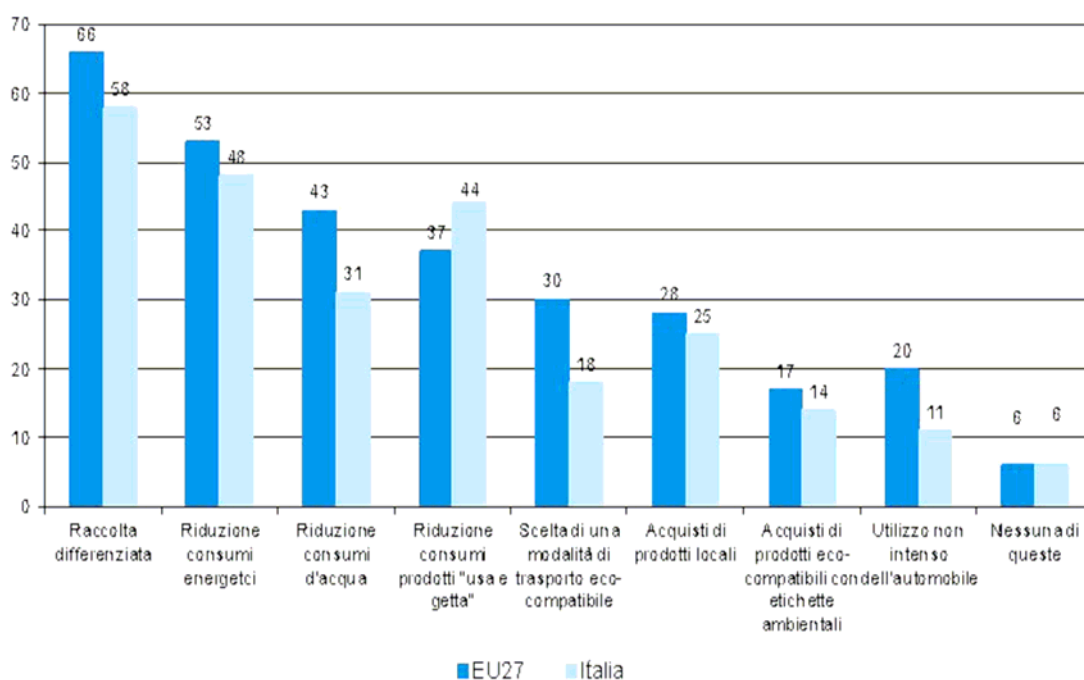
Il traffico (41,2%), l'inquinamento dell'aria (38,8%) e il rumore (32,8%) rappresentano le problematiche ambientali maggiormente sentite dalle famiglie a livello di zona in cui si vive. Da analisi sempre di maggior dettaglio delle priorità più sentite dalle famiglie, cioè quelle dell'abitazione in cui si vive, si riscontrano ancora delle problematiche strettamente correlate all'ambiente o alla sua gestione. In particolare, il 9,8% delle famiglie accusa irregolarità nell'erogazione dell'acqua (nelle Isole il 22,7%) e ben il 30% non si fida di bere acqua del rubinetto. Questa sfiducia nella qualità dell'acqua potabile è particolarmente diffusa nel Sud (34,1%) e soprattutto nelle Isole (58,4%).

REGIONI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPI DI COMUNE	Sporcizia nelle strade	Difficoltà di parceggio	Difficoltà di collega- mento con mezzi pubblici	Traffico	Inquina- mento dell'aria	Rumore	Rischio di criminalità	Irregolarità nell'eroga- zione dell'acqua	Non si fidano a bere acqua di rubinetto
Piemonte	28,5	36,0	27,8	38,0	38,0	31,0	26,7	5,2	21,1
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	14,5	30,0	18,7	24,9	19,1	20,4	10,8	6,6	9,0
Liguria	33,1	49,7	26,2	36,3	25,7	27,5	19,9	3,4	19,5
Lombardia	28,2	41,3	27,2	43,5	49,2	35,5	32,2	4,8	26,1
Trentino-Alto Adige	17,2	34,7	18,2	34,1	28,8	25,8	8,3	1,5	3,2
<i>Bolzano/Bozen</i>	16,6	37,2	17,3	36,7	28,6	27,6	5,6	1,7	1,8
<i>Trento</i>	17,8	32,4	18,9	31,8	29,0	24,2	10,7	1,4	4,4
Veneto	20,2	30,8	24,3	39,9	34,6	28,3	25,2	5,7	18,2
Friuli-Venezia Giulia	20,4	25,5	25,6	33,7	25,9	22,5	13,8	3,1	9,6
Emilia-Romagna	20,5	29,0	22,8	40,4	39,2	28,9	25,6	3,6	30,2
Toscana	22,2	32,6	28,5	36,7	29,6	24,7	18,9	7,9	32,2
Umbria	17,7	21,2	25,9	28,7	22,0	19,4	21,9	7,8	27,9
Marche	19,6	31,9	27,2	34,2	24,7	26,0	17,6	3,1	28,5
Lazio	43,9	49,0	35,0	54,8	45,1	38,8	34,8	9,5	26,2
Abruzzo	25,7	28,8	22,3	29,4	21,2	24,1	17,6	15,6	16,8
Molise	19,2	30,3	24,9	21,7	17,3	21,1	13,8	16,7	40,3
Campania	39,4	47,7	40,8	47,1	44,6	42,5	45,4	10,5	32,3
Puglia	29,0	40,5	23,2	41,6	33,1	38,1	24,4	12,4	37,5
Basilicata	27,1	30,2	29,8	30,3	26,0	25,8	8,2	7,5	19,2
Calabria	30,8	35,2	38,4	33,7	21,9	28,3	14,7	31,7	47,7
Sicilia	35,9	39,8	30,4	43,0	35,7	38,8	22,7	27,3	60,1
Sardegna	28,2	31,4	23,2	34,9	16,0	26,0	16,2	9,3	53,4
Nord-ovest	28,7	40,6	27,2	41,0	43,3	33,3	29,2	4,8	23,9
Nord-est	20,1	29,8	23,3	38,9	34,9	27,7	22,6	4,2	20,6
Centro	32,0	39,6	31,2	44,5	35,9	31,3	26,7	8,1	28,5
Sud	32,7	40,7	32,7	40,4	34,1	36,0	29,6	14,7	34,1
Isole	33,9	37,6	28,5	40,9	30,6	35,4	21,0	22,7	58,4
Comune centro dell'area metropolitana	51,0	66,7	23,3	67,7	64,2	51,4	46,1	3,7	20,7
Periferia dell'area metropolitana	30,6	41,0	31,4	43,7	43,5	35,2	34,5	9,8	31,5
Fino a 2.000 abitanti	19,4	14,9	39,9	10,6	10,8	9,4	8,3	9,5	20,7
Da 2.001 a 10.000 abitanti	19,8	24,6	31,8	24,9	19,4	20,8	16,7	11,3	28,2
Da 10.001 a 50.000 abitanti	24,8	32,8	28,1	38,8	32,8	31,3	22,2	11,3	37,2
50.001 abitanti e più	29,7	42,5	23,9	50,3	44,9	38,8	29,0	8,8	32,7
Italia	29,1	38,0	28,6	41,2	36,8	32,6	26,6	9,3	30,0

Sebbene spesso ci si dichiari a favore dell'ambiente e della sua tutela, è fondamentale conoscere realmente le azioni concrete che la popolazione attua in questa direzione.

A tal fine, si osserva che la maggior parte degli Europei dichiara di attuare principalmente azioni cosiddette "passive", ovvero direttamente collegate al normale svolgimento della vita quotidiana, quali ad esempio la raccolta differenziata dei rifiuti (66% EU27, 58% Italia), la riduzione dei propri consumi energetici (53% EU27, 48% Italia) e dei consumi d'acqua (43% EU27, 31% Italia).

D'altra parte, le cosiddette azioni "attive", ovvero quelle azioni che richiedono scelte/iniziative legate realmente a motivazioni ambientali, risultano essere praticate soltanto da quote basse di cittadini europei. Tali azioni sono: l'utilizzo non intenso dell'automobile, un consumo più sensibile all'ambiente sia in termini di acquisti di prodotti eco-compatibili sia di acquisti di prodotti locali.



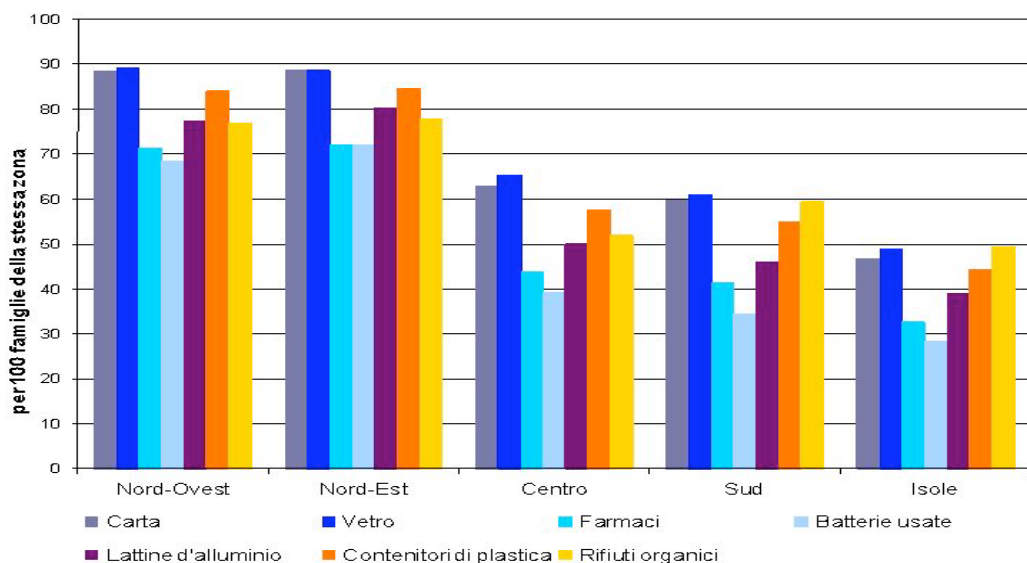
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Commissione Europea – Special EUROBAROMETER 365 “Attitudes of European citizens towards the environment” - Percentuale di risposte alla domanda “Nello scorso mese hai mai fatto una delle seguenti azioni per motivazioni ambientali?” (Possibile risposte multiple)

Accanto alle problematiche prettamente ambientali, anche quelle che si riferiscono ai trasporti o alla mobilità in generale, quali il traffico, le cattive condizioni stradali, la scarsa illuminazione stradale, la difficoltà di parcheggio e la difficoltà di collegamento con i mezzi pubblici sono considerate tra le principali problematiche nelle zone di residenza delle famiglie. Inoltre, nonostante sia noto quanto la massiccia mobilità degli individui e la presenza d'infrastrutture di trasporto e di veicoli generino problemi di congestione territoriale e occupazione del suolo e, soprattutto nei centri urbani, problemi di inquinamento atmosferico e acustico, nel 2010 l'80,7% delle famiglie afferma di possedere almeno un'automobile. Il 33,4% dichiara più di una vettura.

L'aumento del benessere della società determina un aumento proporzionale nella quantità dei consumi e, quindi, dei relativi rifiuti. La raccolta differenziata è una delle pratiche "ecologiche" più promosse dagli addetti ai lavori in materia di rifiuti insieme con la riduzione dei rifiuti stessi, le operazioni di riutilizzo, il riciclaggio e recupero di energia di tanti processi. Se innescate correttamente tali azioni possono determinare condizioni favorevoli allo sviluppo sostenibile e alla tutela dell'ambiente naturale per qualunque territorio.

Rispetto al 2009, nel 2010 si ha un aumento di famiglie che dichiarano di raccogliere abitualmente le varie tipologie di rifiuti in modo differenziato, utilizzando gli appositi contenitori. Ciò conferma la tendenza già in atto dal 2001. Rimane stabile, invece, la quota di chi esprime un giudizio positivo sull'accessibilità dei contenitori per la raccolta differenziata. Tra i diversi tipi di rifiuti considerati si osserva, nel 2010, una pratica più assidua di raccolta differenziata per il vetro (73,9%), la carta (72,7%) e la plastica (68,4%). A seguire, la raccolta di rifiuti organici (65,3%), di lattine di alluminio (61,6%), di farmaci (55,4%) e di batterie usate (51,7%).

L'abitudine a effettuare la raccolta differenziata dei rifiuti mostra delle differenze territoriali evidenti e specifiche per le diverse tipologie di rifiuto. Infatti, l'abitudine a differenziare la carta e il vetro raggiunge valori di diffusione superiori all'88% al Nord, intorno al 64% al Centro, intorno al 60% al Sud e solo al 48% nelle Isole. È, invece, la raccolta differenziata delle batterie usate a essere la meno praticata dalle famiglie di tutte le macro ripartizioni geografiche, essendo attuata assiduamente dal 72,2% delle famiglie del Nord-Est e soltanto dal 28,4% delle famiglie delle Isole.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Istat – Indagine Multiscopo

Famiglie che dichiarano di effettuare sempre la raccolta differenziata dei rifiuti per ripartizione geografica (2010)

Per quanto riguarda l'accessibilità dei contenitori per la raccolta differenziata, emerge che sono più facilmente raggiungibili quelli destinati al vetro (64,6%), alla carta (63,4%), ai rifiuti organici e alla plastica (rispettivamente il 56,3 e il 55,7%).

Anche in questo caso sono evidenti differenze territoriali. Ad esempio, le percentuali di famiglie che dichiarano facilmente raggiungibili i contenitori di carta e/o vetro variano da valori del 76,7% (carta) e del 77,8% (vetro) per il Nord-Est a valori di solo il 39,4% (vetro) e 37,9% (carta) per le Isole.

Il messaggio più importante che si evince dalle percezioni e opinioni dei cittadini europei e italiani sulle principali problematiche ambientali odierne è la necessità di investire sempre più su un'informazione ambientale puntuale, qualificata e rivolta a diversi target della popolazione.

Indicatori ambiente nella vita quotidiana

Il quadro degli indicatori di contesto per l'ambito "l'ambiente nella vita quotidiana" trova un importante riferimento nel recente lavoro fatto nell'ambito della Commissione CNEL-Istat istituita per la elaborazione del sistema di indicatori di benessere "BES". Tra i vari Domini del BES ci sono quelli relativi all'ambiente e al paesaggio e patrimonio culturale. Questi due domini prevedono indicatori che, si ritiene, siano particolarmente indicati per esprimere come viene percepita l'amministrazione dell'ambiente e del paesaggio nella vita quotidiana dei cittadini. Fra gli indicatori di contesto sono stati assunti 25 indicatori BES (Benessere Equo e Sostenibile).

Indicatori ambiente nella vita quotidiana					
N.	Ambito	Indicatore	Tipo	Fonte	Dispon.
1	Vita quotidiana	% abitazioni occupate da residenti con servizio di acqua potabile su totale delle abitazioni occupate.	Informazione	Istat	
2		% famiglie che denunciano irregolarità nell'erogazione dell'acqua.	Informazione	Istat	
3		Volume pro capite giornaliero di acqua erogata (litri/abitante al giorno).	Informazione	Istat	
4		Percentuale di coste balneabili su totale coste.	Informazione	Istat	
5		Numero di superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 (50 µg/m ³ ; max 35 sup.).	Informazione	Istat	
6		Metri quadrati verde urbano/ abitante.	Informazione	Istat	
7		% aree franose sulla superficie totale.	Informazione	Istat	
8		Estensione aree protette terrestri su superficie territoriale totale.	Informazione	Istat	
9		Aree marine protette e Sic (Siti di importanza comunitaria) su superficie area costiera.	Informazione	Istat	
10		Aree Zone di protezione speciale (Zps), Siti di importanza comunitaria (Sic) e rete Natura 2000 su superficie territoriale totale.	Informazione	Istat	
11		% persone di 14 anni e più che ritiene l'estinzione di specie vegetali/animali tra le 5 preoccupazioni ambientali prioritarie.	Informazione	Istat	
12		Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili / totale consumi interni lordi * 100.	Informazione	Istat	
13		Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale rifiuti urbani.	Informazione	Istat	
14		Popolazione secondo cui la zona in cui abita presenta poca o per niente sporcizia nelle strade.	Informazione	Istat	

4.4. Il contesto normativo

Nonostante l'attività legislativa abbia prodotto un corpo normativo enorme, in larga misura di derivazione europea, ciò non è servito a dare efficacia e certezza al processo decisionale e ciò mentre nuove questioni, irrisolvibili su un piano meramente normativo, si affacciano alla ribalta. In particolare, il paradigma della sostenibilità ha chiarito che l'obiettivo della politica ambientale non può limitarsi a essere la prevenzione e la repressione di alcuni comportamenti dannosi, ma deve semmai promuovere uno sforzo attivo da parte di tutti gli attori sociali e economici, considerati nella loro dimensione sistemica più che in quella individuale.

La politica basata su strumenti tradizionali si rivela sempre più in difficoltà nel momento in cui deve costruire il consenso politico intorno a scelte difficili. L'assunto

che l'autorità pubblica incarni sempre e comunque l'interesse generale risulta sempre più indebolito dal moltiplicarsi delle linee di frattura sociale, lungo le quali può sorgere il conflitto: la dimensione centrale-locale, quella intersettoriale, quella tra diverse e incommensurabili funzioni svolte dal capitale naturale rappresentano altrettante dimensioni che la politica ambientale fa fatica a governare.

Il processo decisionale tradizionale, basato sul ruolo sovrano della pubblica amministrazione, si rivela sempre più incapace di decidere e ancor più di controllare la catena di implementazione delle decisioni: perché non ha accesso a informazioni cruciali, perché la capacità di trovare una mediazione tra i vari interessi contrapposti è tanto più debole quanto più complessa e articolata è la mappa del conflitto, perché i costi imposti alla società da un modello decisionale di tipo burocratico crescono in modo esponenziale o, infine, perché l'attuazione delle politiche è necessariamente demandata a soggetti e strutture, il cui grado di autonomia e di opacità limita la possibilità di un controllo esercitato dall'alto.

Indicatori contesto normativo

Molto complessa è la situazione per quanto riguarda il contesto normativo. Qui il quadro di incertezza è pressoché totale. Sicuramente si conoscono il numero di infrazioni UE, ma molto incerta è la conoscenza del grado di implementazione delle convenzioni internazionali ratificate dall'Italia. Per quanto riguarda invece l'efficacia della regolamentazione il vuoto è pressoché assoluto. Gli indicatori in tabella relativi al grado della completezza normativa, al rapporto tra tempi teorici previsti dalle norme e tempi reali delle procedure, al numero delle infrazioni sono stati inseriti come elementi minimi di conoscenza a cui lavorare in via prioritaria. Si ritiene che esista un rapporto diretto tra il problema messo qui in evidenza e l'inadeguata chiarezza delle competenze e i flussi dei processi amministrativi esaminati nel capitolo sulle PP.AA. che erogano servizi ambientali.

Indicatori contesto normativo					
N.	Ambito	Indicatore	Tipo	Fonte	Dispon.
1	Contesto normativo	N. conv. intern. non ratificate	Informazione		
2		Grado implementazione convenzioni internazionali ratificate	Informazione		
3		N. dichiarazioni infrazione UE	Informazione		
4		Grado completezza normativa	Informazione		
5		Rapporto tra tempi teorici e tempi reali delle procedure	Gestione		
6		Numero violazioni ambientali	Informazione		

4.5. La conflittualità ambientale

Tra i numerosi problemi che caratterizzano il contesto delle politiche ambientali nel nostro Paese è sicuramente da annoverare l'alta conflittualità sociale e interistituzionale che puntualmente si presenta ogniqualvolta ci si appresti all'attuazione di un'opera, sia essa puntuale o a rete.

Il Nimby Forum rileva 331 situazioni conflittuali. I casi interessano ormai una pluralità vastissima di fattispecie: centrali d'energia di vario tipo, termovalorizzatori, discariche, rigassificatori, infrastrutture stradali, infrastrutture ferroviarie. Essi interessano un numero vastissimo di soggetti pubblici e privati, centrali e locali. Sono più numerosi al Nord, segue il Centro e quindi il Sud e le Isole.

Conflitti ambientali 2011 – Nimby Forum

Regioni	Causa conflitto												
	Centrali	Infrastrutture viarie	TAV	Gas dotti	Aereo porti	Dighe	Elettro dotti	De/Gassificatori	Impianti i rifiuti	Termovalorizzatori	Discarica	Impianti industriali	N.
Lombardia	22	5							12	7			46
Valle d'Aosta	1												1
Piemonte	3	1	1			1				2			8
Veneto	22	5		1					6	2	1	1	38
Trentino A.A.	5		1				1		1	2	1		11
Friuli V.G.	9	1					3	1	1		2	1	18
Emilia Romagna	23			1			1		2	3	1		31
Liguria	3						1	2			2		8
Toscana	17			2			4	1	10	4	4		42
Umbria	7			2						1	1		11
Marche	13			1			2	2	3				21

Lazio	7				1			3	1	1	6		19
Abruzzo	12			3			1		1	2	3		22
Molise	2												2
Campania	6			1				1		4	3		15
Puglia	4			1				1		2	2		10
Basilicata	5									1			6
Calabria	5						1		1	1	3		11
Sicilia	6			1			1			2	2		12
Sardegna	7			1						1	2		11
TOTALE	179	12	2	14	1	1	15	11	38	35	33	2	343

Quello che spesso emerge da questi conflitti è un senso di sfiducia verso i decisori pubblici di qualsiasi livello. Da cosa derivi questa sfiducia è difficile dirlo con precisione. Sicuramente pesa una eredità passata che ha visto comportamenti a dir poco disattenti all'uso delle risorse ambientali e ai loro effetti sulla salute. In parte, può essere considerata una reazione fisiologica a oggettive divergenze d'interessi. In alcuni casi, pesano strumentalizzazioni "politiche"; in altri, l'assenza di chiarezza e l'eccessiva approssimazione dei progetti. Sicuramente gioca la frequente divergenza d'indirizzi tra i diversi livelli istituzionali, così come pesa l'assenza di soggetti "tecnici" in grado di attestare la veridicità delle informazioni.

Oggi si è arrivati al paradosso per cui non è più solo il "conflitto" in sé a rappresentare una patologia, ma anche l'incapacità di valutarne le cause, di rispondere alle domande che pone, di prevenirlo o, comunque, di governarlo. Pertanto, se la risoluzione del conflitto è problema condiviso da tutte le economie avanzate, un rilievo anche maggiore assume, per quanto appena accennato, in Italia.

E' del tutto evidente come il Paese, che si trova ad affrontare una pesante crisi economico – finanziaria, non può sopportare alla lunga questa situazione. E' quindi di fondamentale importanza, al fine di consentire la realizzazione dei programmi necessari allo sviluppo, assumere questo problema in tutta la sua serietà.

Per fare questo, è necessario evitare eccessive approssimazioni, così come troppo spesso si è fatto nel passato; è necessario, inoltre, separare e approfondire i due aspetti principali del problema: da un lato, la riflessione sui gravi ritardi nella realizzazione delle opere infrastrutturali (dei quali il conflitto è una delle cause) e l'individuazione di risorse e priorità coerenti; dall'altro, il tema del "metodo di promozione e gestione del consenso" sui progetti per appianare le resistenze delle comunità e della politica locali.

Occorre, in particolare, capire e condividere che al fondo di questa tipologia di conflitti si pone un problema di governance e, quindi, che la soluzione del problema sta nel superare i limiti dell'attuale processo decisionale al fine di innovarlo e renderlo più efficace.

Indicatori di conflittualità ambientale

L'incertezza del quadro normativo evidentemente contribuisce a determinare l'ultimo ambito di contesto che prende in considerazione la conflittualità ambientale. A questo riguardo è stato preso in considerazione il numero dei conflitti territoriali registrato annualmente dal Nimby Forum. Anche qui però con un serio lavoro è possibile individuare indicatori molto più significativi lavorando sul contenzioso tra cittadini, imprese e cittadini in merito all'amministrazione dell'ambiente.

Indicatori di conflittualità ambientale					
N.	Ambito	Indicatore	Tipo	Fonte	Dispon.
1	Conflittualità	Numero conflitti ambientali	Informazione	Nimby Forum	

5. I servizi ambientali erogati dalle amministrazioni pubbliche

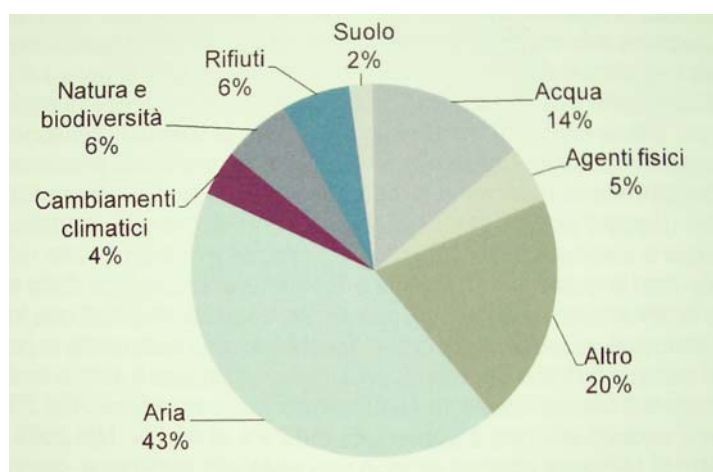
Come si è detto nella impostazione metodologica, i servizi che verranno analizzati per l'individuazione del sistema di indicatori sono: l'informazione, la comunicazione, la formazione, l'educazione ambientale; l'ambiente, l'impresa, il mercato; l'ambiente, la salute e la sicurezza; la tutela della biodiversità; i cambiamenti climatici e energia; la qualità dell'aria; la qualità delle acque interne; il mare e l'ambiente costiero; il suolo e il territorio; il ciclo dei rifiuti.

5.1. Informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale

In quasi tutti i paesi più evoluti le agenzie per l'ambiente hanno come funzione base la gestione dell'informazione ambientale scientifico/statistica, di tipo divulgativo e di sensibilizzazione. In Italia, il Sistema ISPRA-ARPA/APPA annovera tra i compiti prioritari lo sviluppo di un'adeguata capacità conoscitiva, presupposto indispensabile per le attività di monitoraggio, controllo e reporting.

Informazione - Un ruolo importante nell'informazione, finalizzata anche alla sensibilizzazione alle tematiche della sostenibilità ambientale, è rivestito dalle "Relazioni sullo stato dell'ambiente". Con queste viene fornita una descrizione dello stato dell'ambiente e del territorio di riferimento e dell'evoluzione dei fenomeni ambientali che lo riguardano, identificando le principali cause di pressione e illustrando eventualmente le politiche e le misure disposte dai decisori pubblici per risanare/contenere/mitigare il danno ambientale.

Nell'ultimo decennio le attività relative al reporting ambientale hanno fatto registrare, oltre a un incremento del numero di prodotti di diffusione, un significativo sviluppo delle metodologie. In particolare, con l'attribuzione delle funzioni di controllo e monitoraggio del territorio al Sistema agenziale, il flusso cospicuo della produzione di dati e informazioni ambientali è stato progressivamente armonizzato e organizzato sino alla definizione del Sistema di conoscenza ambientale nazionale.



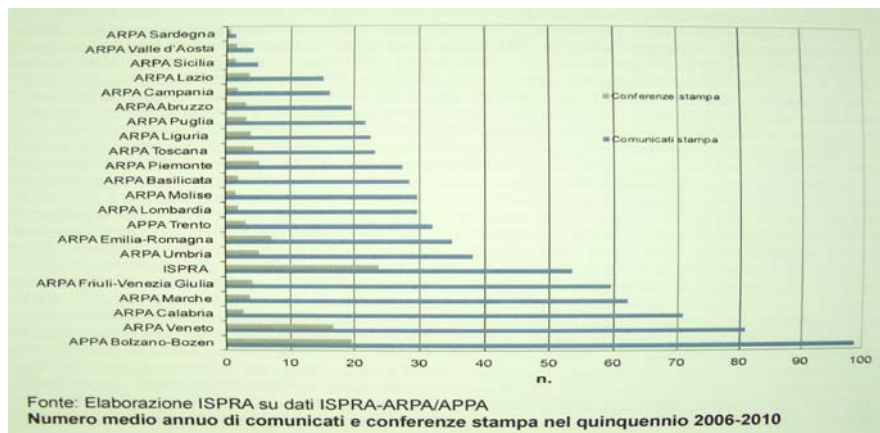
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA
Aree tematiche oggetto di rapporti tematici (2010)

Dal 2003 l'ISPRA, con l'Annuario dei dati ambientali, rende noti i risultati del monitoraggio dei prodotti di reporting del Sistema agenziale, in particolare relazioni sullo stato dell'ambiente/annuari, manuali/linee guida, rapporti tematici e atti di eventi a carattere tecnico-scientifico (convegni, seminari, giornate di studio, ecc.).

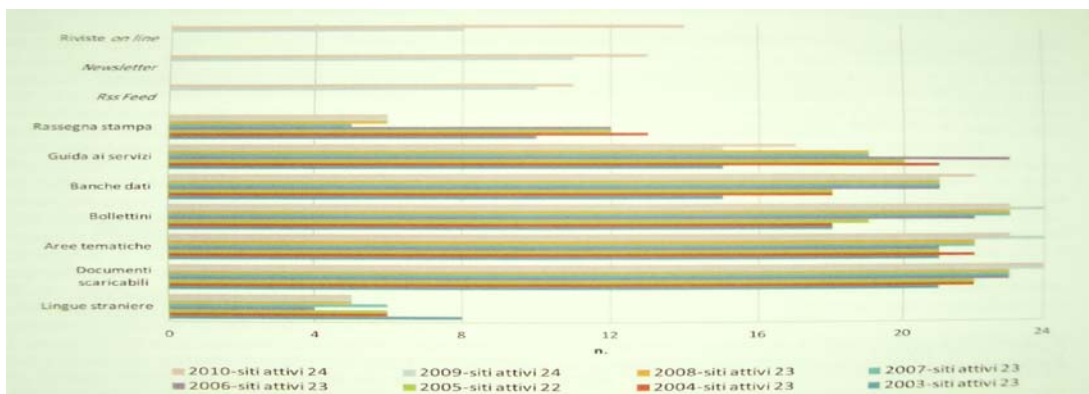
Tra quelli citati, il prodotto di reporting più utilizzato dal Sistema agenziale è il "rapporto tematico", attestatosi negli anni mediamente su un numero complessivo di pubblicazioni dell'ordine del centinaio. Nel 2010, l'area tematica di maggior interesse è l'aria, con circa il 43% dei rapporti tematici pubblicati dal Sistema agenziale.

Per quanto riguarda l'informazione ambientale diffusa attraverso i mezzi di comunicazione di massa emerge che, nel quinquennio 2006-2010, nel Sistema agenziale il numero medio annuo dei comunicati stampa è pari a oltre settecento unità, mentre quello delle conferenze stampa è circa un centinaio. Da tenere presente che i valori registrati nel corso degli anni nelle singole Agenzie possono

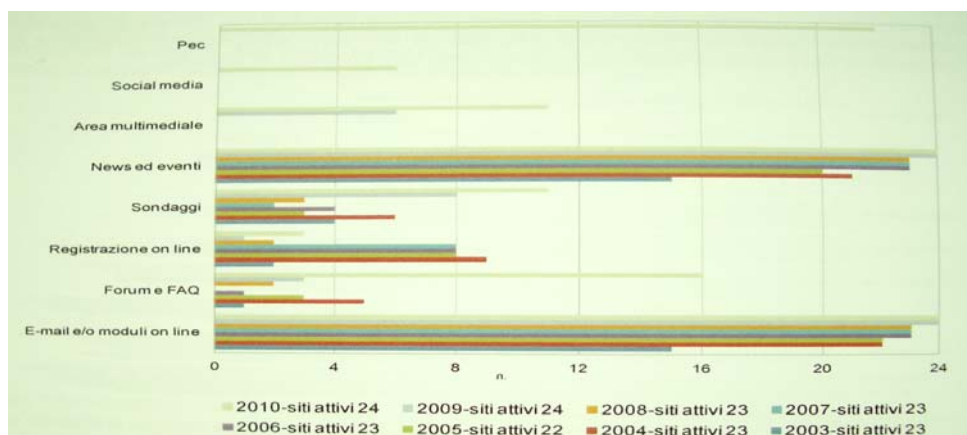
sensibilmente essere influenzati dagli eventi ambientali occorsi nell'anno e nel territorio preso a riferimento per la rilevazione.



I dati relativi all'indicatore Informazione ambientale su web mostrano in generale un andamento piuttosto costante rispetto ai risultati dell'anno precedente, mentre gli strumenti di informazione Rss Feed, Newsletter e Riviste on line sono adottati rispettivamente dal 46%, 54% e 58% dei siti monitorati e presentano tutti un trend in crescita.



Comunicazione - Per quanto riguarda la comunicazione ambientale su web, si segnala una netta tendenza all'utilizzo dello strumento di posta elettronica, che di fatto costituisce un mezzo di comunicazione molto diffuso, economico, immediato, versatile e per questo di notevole efficacia. I siti monitorati hanno un'elevata connotazione informativa, come conferma il dato relativo all'indicatore "News e eventi", rilevata nel 100% dei siti; risultano in crescita "Sondaggi" e "Registrazioni on line".



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA-MATTM
Andamento della comunicazione ambientale su web (2003-2010)

Educazione ambientale - L'educazione ambientale favorisce l'attivazione di un processo di cambiamento culturale e sociale a servizio della sostenibilità. L'educazione ambientale, se vuole perseguire una coerenza tra finalità e metodo, deve proporre strategie, progetti e strumenti in grado di agire sia sui processi cognitivi sia su quelli affettivi degli individui, per orientarli verso la comprensione delle complesse interazioni che sottendono il rapporto uomo-ambiente e verso la convinta adozione di stili di vita sostenibili.

In Italia l'offerta di iniziative di educazione ambientale e di corsi di formazione, da parte di soggetti istituzionali e non, è molto varia.

Le iniziative di educazione ambientale svolte nel Sistema agenziale sono state 724, prevalentemente rivolte a popolazione scolastica. Considerando il solo dato relativo ai progetti, 46 di essi hanno avuto carattere pluriennale, 199 si sono svolti su tutto il territorio regionale, e 167 sono stati sviluppati in co-progettazione con altri enti e soggetti. Rispetto al target, si registra una prevalenza a livello quantitativo sia dei progetti sia delle attività singole rivolti alla popolazione scolastica, rispetto a quelli dedicati agli adulti. Per quanto riguarda la ripartizione tra le aree tematiche, il maggior numero delle iniziative realizzate nel 2010 è stato dedicato alla tematica "Aria, Acqua, Suolo e Uso sostenibile delle risorse", seguita da "Biodiversità e Aree protette" e da "Rifiuti".

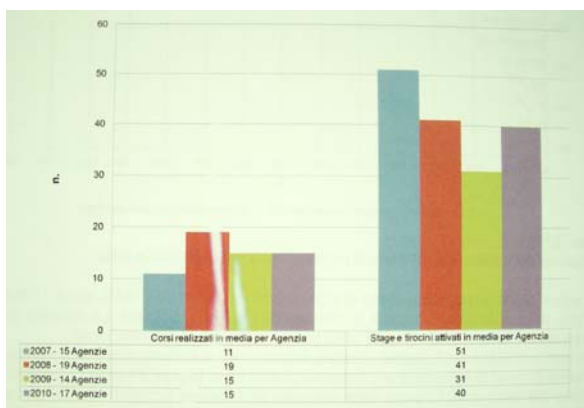
Poiché, dal 2007 ad oggi, il Sistema delle ARPA/APPA ha garantito una discreta costanza e continuità nell'invio dei dati, attualmente si può elaborare un'analisi del trend dell'indicatore di Operatività nella rete locale di Educazione ambientale (applicabile a un gruppo di 14 Agenzie su 21). Relativamente alla funzione di coordinamento della Rete istituzionale di educazione ambientale, il ruolo è stato saldamente detenuto dalle Agenzie (6/14) cui era stato affidato "storicamente"; si

rileva, altresì, che a 4 Agenzie su 14 non è mai stato riconosciuto tale ruolo mentre le restanti 4 lo hanno ricoperto solo marginalmente.

Formazione - La formazione ambientale attraverso l'accrescimento delle competenze tecniche contribuisce allo studio e alla ricerca di strumenti di prevenzione e risanamento in campo ambientale. Il Sistema agenziale (ISPRA-ARPA/APPA) promuove iniziative di formazione ambientale sui temi della sostenibilità, della salute pubblica e della valorizzazione delle risorse naturali, attraverso corsi e seminari con l'obiettivo di accrescere le conoscenze tecniche nel campo della protezione dell'ambiente e di diffondere le metodologie operative e eventuali approcci innovativi in tale ambito.

Per il 2010 sono stati censiti 256 corsi di formazione promossi da ISPRA e da 16 Agenzie, in media 15 iniziative formative per ente, in linea con la media dei precedenti anni. In prevalenza sono stati programmati corsi di breve durata, con meno di cinquanta ore formative (96,5%). Il numero dei partecipanti ai corsi di formazione sulle tematiche ambientali continua a essere sempre molto elevato; sono oltre 4.800 gli esperti ambientali che sono stati coinvolti in attività di formazione specialistica e di aggiornamento, con una media di 19 partecipanti per corso e una partecipazione femminile intorno al 48% del totale.

Sono stati realizzati complessivamente 679 stage e tirocini di formazione e orientamento, attivati da ISPRA e dalle Agenzie. Anche in questo ambito si riscontra una significativa partecipazione femminile che è pressoché pari a quella maschile. I corsi di formazione ambientale, promossi da ISPRA nell'anno di riferimento, hanno trattato diverse tematiche con particolare attenzione agli aspetti inerenti la difesa del suolo e la tutela delle acque.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Offerta formativa ambientale: corsi realizzati e tirocini attivati in media per Agenzia

I corsi sono stati rivolti oltre che ai tecnici del Sistema agenziale, degli enti di ricerca e degli enti locali, anche a giovani laureati e laureandi. Gli stage e i tirocini

promossi da ISPRA, nel 2010, hanno visto lo sviluppo di studi e ricerche principalmente sui temi della tutela delle acque e delle strategie e degli strumenti per lo sviluppo sostenibile.

Nell'ambito del Sistema agenziale e di ISPRA l'utilizzo della rete internet per l'erogazione di percorsi formativi a distanza e per la diffusione di contenuti a carattere tecnico-scientifico, non è ancora molto diffuso. Solo ARPA Piemonte ha sviluppato un corso e-learning, come già nel 2009, mentre solo ISPRA ha utilizzato il sito web per diffondere i contenuti dei corsi, dei seminari e dei workshop realizzati.

Le biblioteche e i centri di documentazione specializzati nelle tematiche ambientali presenti sul territorio nazionale contribuiscono in maniera significativa alla diffusione delle informazioni e delle conoscenze nel campo della protezione ambientale e delle scienze della Terra, attraverso l'erogazione di vari servizi.

L'utenza delle biblioteche e dei centri di documentazione, sia interna sia esterna, può accedere alle molteplici risorse informative disponibili visitando i relativi siti web e consultando il catalogo online (OPAC).

I servizi e le risorse informative messe a disposizione dell'utenza dalle biblioteche e/o centri di documentazione, specializzati nelle tematiche ambientali del Sistema agenziale, vengono erogati in maniera non omogenea sul territorio nazionale. Le agenzie di Piemonte, Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Basilicata, Sardegna non possiedono una biblioteca o un centro di documentazione, né servizi bibliotecari.

Indicatori

Come si è detto nella premessa metodologica, quest'area di servizi non si ritiene sottoponibile al modello DPSIR. Si è quindi individuato direttamente il quadro degli indicatori secondo il modello di *"Government at a Glance"*.

Quadro degli indicatori secondo lo schema “ Government at a Glance”

Informazione, comunicazione, formazione, educazione ambientale					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa nazionale per informazione, comunicazione, formazione, educazione	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
2		Spesa nazionale per informazione, comunicazione, formazione, educazione nella comparazione internazionale.	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	Rag.Gen.	
7		Spesa nazionale per informazione, comunicazione, formazione, educazione	Monit. Infor.	Istat	
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit. Infor.	Istat	
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit. Infor.	Istat	
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit. Infor.	Istat	
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	Istat	
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	Istat	
13	Processo	Offerta di educazione ambientale.	Informazione	ISPRA	
14		Offerta di informazione ambientale su <i>web</i>	Informazione	ISPRA	
15		Offerta dei servizi di comunicazione e interazione su <i>web</i>	Informazione	ISPRA	
16	Servizio Output	Quantità di dati/informazioni ambientali diffusi dal Sistema agenziale attraverso i media.	Informazione	ISPRA	
17		Quantità di prodotti editoriali finalizzati all'attività di diffusione dell'informazione ambientale nell'ambito del Sistema agenziale.	Informazione	ISPRA	
18		Attività di formazione ambientale sviluppate tramite la divulgazione on line di contenuti formativi secondo la metodologia e-learning.	Informazione	ISPRA	
19	Risultato Outcome	Accessibilità ai Servizi bibliotecari da parte degli utenti.	Informazione	ISPRA	
20		Attività di comunicazione ambientale realizzate nel contesto nazionale.	Informazione	ISPRA	
21		Attività di formazione ambientale promosse e livello di diffusione dell'offerta formativa.	Informazione	ISPRA	
22		Operatività nella rete di educazione ambientale.	Informazione	ISPRA	

5.2. Ambiente, impresa e mercato: VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL

In questo capitolo vengono analizzati alcuni fondamentali servizi di primario interesse tanto per le istituzioni pubbliche quanto per le imprese. Da essi dipende la fattibilità di un programma pubblico, è il caso della VAS, la possibilità di avviare o continuare iniziative imprenditoriali, è il caso della VIA e AIA, l'assunzione volontaria di un percorso di qualificazione tanto dei processi produttivi quanto dei prodotti, è il caso di EMAS, ISO e Ecolabel.

Questi servizi si muovono tutti nell'ambito della cultura della prevenzione, fortemente sostenuta dall'Unione Europea, che si fonda sul principio che la migliore politica ecologica consiste nell'evitare fin dall'inizio inquinamenti e altre perturbazioni, anziché combatterne successivamente gli effetti, e affermano che in tutti i processi tecnici di programmazione e di decisione si deve tener subito conto delle eventuali ripercussioni sull'ambiente e, a tal fine, si deve prevedere l'adozione di procedure per valutare queste ripercussioni.

In linea con l'approccio alla prevenzione dell'inquinamento ambientale, al tradizionale *command and control* sono stati affiancati nuovi strumenti di adesione volontaria tesi a favorire una migliore gestione delle risorse, la responsabilizzazione diretta nei riguardi dell'ambiente e a promuovere l'informazione al pubblico sul miglioramento delle prestazioni ambientali di processi e prodotti.

L'obiettivo stabilito dall'Unione Europea è di favorire una produzione rispettosa dell'ambiente e un consumo ecologicamente consapevole, basati su questi e altri strumenti, che dovrebbero portare nel medio/lungo periodo alla creazione del "mercato verde". Questo nuovo approccio si è concretizzato nei seguenti punti:

- volontà di accrescere la diffusione dei Regolamenti EMAS e Ecolabel UE (rendendoli nel tempo più efficaci e appetibili); promuovere il *Green Procurement* per influenzare la crescita del "mercato ecologico"; migliorare l'informazione ambientale *business to business* e *business to consumers*;
- invito agli Stati membri a sviluppare strategie in cui integrare gli strumenti volontari e i provvedimenti di legge, al fine di concretizzare il principio della "efficienza ambientale";
- ruolo strategico attribuito al settore pubblico e ai cittadini-consumatori in quanto soggetti che possono sviluppare la "domanda ecologica";
- creazione del "mercato verde" quale impegno che riguarda le imprese, le quali, in sede di progettazione e esercizio, possono migliorare le caratteristiche ambientali di prodotti e servizi;
- consentire ai consumatori di privilegiare un'offerta ecologicamente qualificata;
- permettere alle Pubbliche Amministrazioni l'erogazione di servizi ambientalmente adeguati, al fine di incidere su un uso corretto del territorio, indirizzare il comportamento dei cittadini, promuovere la ricerca e armonizzare le politiche per lo sviluppo.

VAS – Valutazione Ambientale Strategica

La Direttiva 2001/42/CE, che ha introdotto la VAS, è stata recepita in Italia con il D.Lgs. 152/2006, entrato in vigore il 31 luglio 2007, modificato e integrato con D.Lgs. 4/2008, entrato in vigore il 13 febbraio 2008, e con il D. Lgs. 128/2010 entrato in vigore il 26 agosto 2010. La norma stabilisce i principi generali di una Valutazione Ambientale dei piani e programmi che deve avere inizio contestualmente alla redazione degli stessi e proseguire parallelamente al loro intero sviluppo, in modo

che l'integrazione sia continua e costante. In tal modo la Valutazione Ambientale dovrebbe influenzare in maniera determinante la redazione del piano/programma, consentendo di identificare, valutare e monitorare i possibili effetti ambientali delle scelte di piano. La VAS consente poi, attraverso la comparazione delle ragionevoli alternative di piano/programma e la consultazione dei soggetti e del pubblico interessato, di scegliere le soluzioni migliori per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità.

Inoltre, uno degli elementi significativi del processo VAS è la verifica che gli obiettivi di uno specifico piano o programma siano coerenti con quelli del quadro programmatico nel quale il piano o programma stesso si inserisce, ossia con quei piani e programmi di diversi livelli amministrativi e territoriali appartenenti a diversi settori che interessano il medesimo ambito territoriale. Pertanto, questa "analisi di coerenza esterna" non può prescindere da una conoscenza esaustiva dello stato di attuazione della pianificazione e programmazione e delle relative applicazioni di VAS.

VIA - Valutazione Impatto Ambientale

La VIA riguarda i progetti che possono avere impatti significativi e negativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. Attualmente, tali tipologie sono raggruppate in due elenchi (rispettivamente allegato II e III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). L'allegato II elenca i progetti di competenza statale, mentre l'allegato III elenca quelli di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano.

Per le opere assoggettate a VIA obbligatoria di competenza statale, l'autorità competente è il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), il quale conclude il procedimento di VIA espresso di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali, avendo acquisito il parere delle regioni interessate, con l'emanazione di un provvedimento di VIA. Il provvedimento di VIA può essere positivo o negativo e contiene le condizioni (raccomandazioni e prescrizioni) per la realizzazione, esercizio e dismissione dei progetti, nonché quelle relative a eventuali malfunzionamenti. In nessun caso può essere dato avvio ai lavori in assenza del provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale.

Il provvedimento di VIA è obbligatorio e vincolante, e dal 2008 sostituisce o coordina tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati in materia ambientale, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera o dell'impianto.

Le prescrizioni rappresentano delle condizioni vincolanti l'esito stesso della procedura, alle quali sono subordinate la realizzazione e l'esercizio dell'opera, e pertanto da recepire obbligatoriamente, indipendentemente da quanto disposto dalle normative nazionali settoriali in materia di vigilanza, controllo e monitoraggio. Le raccomandazioni non hanno carattere strettamente vincolante ma costituiscono dei suggerimenti e degli inviti, rivolti al proponente o ad amministrazioni o enti competenti per la realizzazione dell'opera, ad adottare comportamenti/norme, a

intraprendere azioni che, anche se non incidenti sulla complessiva compatibilità ambientale del progetto, possono tuttavia migliorarla. Le prescrizioni e raccomandazioni sono soggette a verifica di ottemperanza da parte degli enti competenti, di norma il MATTM, o altrimenti indicato nel decreto stesso.

Nella procedura di VIA un ruolo specifico è riservato alla fase iniziale in cui viene effettuata una verifica di assoggettabilità (o fase di *screening* o verifica di esclusione) che ha lo scopo di valutare, preliminarmente, se determinati progetti possano avere “un impatto significativo sull’ambiente” e se debbano essere sottoposti a una fase di valutazione di impatto ambientale. Tali verifiche sono riservate a determinate categorie di progetti espressamente elencate (all. IV - Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e si concludono con uno specifico provvedimento di verifica denominato “determinazione direttoriale di verifica di assoggettabilità a VIA”. Le determinazioni direttoriali positive e positive con prescrizioni dispongono l’esclusione dall’assoggettabilità alla procedura di VIA del progetto, mentre quelle negative determinano che il progetto sia assoggettato alla procedura di VIA.

AIA - Autorizzazione Integrata Ambientale

Il procedimento per il rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) è disciplinato dal D.Lgs. 59/2005 e s.m.i., dalla Legge Regionale 21/2004, dal D.Lgs. 152/2006 - Parte Seconda e s.m.i., così come modificato e integrato dal D.Lgs. 4/2008, e ha come obiettivo la prevenzione e la riduzione integrate dell’inquinamento proveniente dalle attività elencate nell’Allegato I del D.Lgs. 59/2005 e s.m.i.. Tale decreto prevede misure intese ad evitare oppure, dove non sia possibile, ridurre l’impatto delle attività su tutte le matrici ambientali e ad ottimizzare la gestione dei rifiuti e il consumo delle risorse.

La normativa in materia di A.I.A., a partire dalla Direttiva IPPC2 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, introduce inoltre come fondamentale riferimento quello delle “migliori tecniche disponibili” sul mercato rispetto alle quali devono confrontarsi le performance ambientali degli impianti soggetti a tale autorizzazione.

La procedura di A.I.A. ha lo scopo di valutare in modo integrato e complessivo gli impatti ambientali di un impianto; l’autorizzazione rilasciata sostituisce infatti ad ogni effetto ogni altro visto, nulla osta, parere o autorizzazione in materia di emissioni nell’aria, nell’acqua, nel suolo e di rifiuti, previsti dalle vigenti disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione; in particolare l’A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le seguenti autorizzazioni:

- a) autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- b) autorizzazione scarico idrico in acque superficiali, sul suolo e nel sottosuolo;
- c) autorizzazione allo scarico in rete fognaria;

- d) autorizzazione alla realizzazione, modifica e esercizio di impianti di smaltimento o recupero rifiuti;
- e) autorizzazione pandimento sul suolo di liquami di insediamenti zootecnici;
- f) autorizzazione all'utilizzo in agricoltura dei fanghi derivanti dal processo di depurazione.

EMAS: Qualità ambientale di organizzazioni e imprese

Attraverso il Regolamento europeo EMAS (CE 1221/09) la Commissione Europea mira a favorire una migliore gestione delle prestazioni ambientali delle organizzazioni, mediante l'individuazione di obiettivi di miglioramento continuo che vanno oltre le prescrizioni fissate dalla legislazione e che consentono alle organizzazioni aderenti di aumentare la loro efficienza prestazionale e di limitare i costi.

EMAS è accessibile a ogni tipo di organizzazione, qualunque siano le produzioni o i servizi cui si dedica: questo ne fa uno strumento particolarmente valido per il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità, in quanto può attivare notevoli sinergie tra soggetti diversi (imprese, consumatori, amministrazioni).

L'applicazione di EMAS da parte delle organizzazioni prevede un percorso attraverso il quale si punta a individuare le criticità delle attività svolte (analisi ambientale iniziale), e a programmare una serie di obiettivi di miglioramento (politica ambientale e programma ambientale). Attraverso la dichiarazione ambientale, la cui veridicità è attestata dalla convalida di un verificatore ambientale accreditato, l'organizzazione è tenuta a fornire al pubblico, in modo chiaro e trasparente, tutte le informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali delle proprie attività, nonché sul raggiungimento degli obiettivi inseriti nel programma. Tale dichiarazione deve essere inviata all'Organismo competente che, accertata la rispondenza ai requisiti del Regolamento, delibera l'iscrizione dell'organizzazione sui registri nazionale e europeo. A seguito della registrazione ufficiale l'organizzazione può utilizzare il logo EMAS e rendere così evidente il proprio impegno nei confronti dell'ambiente.

In Italia le funzioni di Organismo Competente, sia per la registrazione sia per l'accreditamento e la sorveglianza dei verificatori ambientali, sono svolte dal Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit, Sezione EMAS Italia, con il supporto tecnico di ISPRA.

Certificazione UNI-EN-ISO 14001

Il numero di certificati UNI-EN-ISO 14001 può essere considerato un indicatore di sensibilità verso l'ambiente delle imprese e delle organizzazioni che intendono gestire e diminuire i fattori di pressione derivanti dalle proprie attività. Una diffusa presenza dei sistemi di gestione ambientale segnala una certa recettività al tema dello sviluppo sostenibile, a tutto vantaggio della qualità dell'ambiente. Il numero di certificati indica, invece, quante organizzazioni hanno raggiunto tali obiettivi e

quindi rispondono ai requisiti della rispettiva norma di riferimento. Il processo di certificazione passa attraverso il controllo indipendente di un ente accreditato che, quindi, assicura la terzietà del giudizio espresso. Le informazioni fornite dall'indicatore sono, dunque, da intendersi in un'ottica di risposta alle problematiche di pressione e impatto generate dall'inquinamento legato ad attività produttive. I benefici nell'adozione della certificazione UNI-EN-ISO 14001 sono da ricondurre principalmente a: prevenzione o riduzione degli impatti ambientali; riduzione di utilizzo di materie prime e energia implicati nei processi aziendali; riduzione di emissioni o rifiuti; miglioramento delle prestazioni ambientali attraverso obiettivi gestionali e/o tecnologici e impiantistici.

Ecolabel: qualità ambientale dei prodotti

L'Ecolabel dell'Unione Europea (di seguito denominato Ecolabel UE) disciplinato dal Regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 è il marchio di qualità ecologica dell'Unione Europea, volontario e selettivo, che premia i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista ambientale. Tali prodotti possono così diversificarsi dai concorrenti presenti sul mercato, mantenendo comunque elevati *standard* prestazionali: l'etichetta, infatti, attesta che il prodotto o il servizio ha un ridotto impatto ambientale durante l'intero ciclo di vita.

La Commissione Europea, con il supporto degli Stati membri, definisce i gruppi di prodotti che possono essere certificati, basandosi su studi relativi sia alla diffusione sul mercato di tali prodotti/servizi, sia all'impatto ambientale da essi generato, e per ciascun gruppo di prodotti selezionato stabilisce specifici criteri ecologici e prestazionali.

La definizione dei criteri Ecolabel UE avviene attraverso un'analisi del ciclo di vita del prodotto/servizio evidenziando gli impatti ambientali (qualità dell'aria e dell'acqua, riduzione dei rifiuti, risparmio energetico, riduzione gas effetto serra, ecc.) generati nelle varie fasi di vita del prodotto/servizio stesso. I criteri Ecolabel UE hanno lo scopo di ridurre proprio tali impatti e i prodotti e i servizi devono rispettare i criteri stabiliti per ciascun gruppo di prodotti. Possono essere etichettati i prodotti di largo consumo (con l'eccezione di alimenti, bevande e medicinali) e i servizi. In particolare, esistono criteri Ecolabel UE per detersivi (per lavastoviglie, bucato, multiuso e per piatti), calzature, elettrodomestici (televisori, pompe di calore), saponi e balsami, prodotti in tessuto carta, carta per copie e grafica, prodotti vernicianti per interni e per esterni, ammendanti, substrati di coltivazione, personal computer, computer portatili, prodotti tessili, lampade elettriche, coperture, mobili in legno, lubrificanti, materassi, servizio di ricettività turistica e servizio di campeggio.

Quadro degli indicatori secondo lo schema “ Government at a Glance”

Ambiente, impresa e mercato: VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per: VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Tempi medi istruttoria procedura VAS	Gestione		
14		Tempi medi istruttoria procedura VIA	Gestione		
15		Tempi medi istruttoria procedura AIA	Gestione		
16		Tempi medi istruttoria procedura EMAS	Gestione		
17		Tempi medi istruttoria procedura ISO	Gestione		
18		Tempi medi istruttoria procedura ECOLABEL	Gestione		
19	Servizio Output	N. VAS su Piani nazionali	Autorizzazione	ISPRA	
20		N. VAS su Piani regionali	Autorizzazione	ISPRA	
21		Numero decreti VIA di competenza statale	Autorizzazione	ISPRA	
22		N. prescrizioni contenute nei decreti VIA di competenza statale	Autorizzazione	ISPRA	
23		N. determinazioni direttoriali di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale	Autorizzazione	ISPRA	
24		N. prescrizioni contenute nelle determinazioni direttoriali di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale	Autorizzazione	ISPRA	
25		N. autorizzazioni A.I.A. per nuovi impianti	Autorizzazione	ISPRA	
26		N. autorizzazioni con modifica sostanziale di impianti in possesso di A.I.A.	Autorizzazione	ISPRA	
27		N. autorizzazioni con modifica non sostanziale che comportano l'aggiornamento dell'A.I.A.	Autorizzazione	ISPRA	
28		N. autorizzazioni con modifiche non sostanziali che NON comportano l'aggiornamento dell'A.I.A.	Autorizzazione	ISPRA	
29		N. controlli sul rispetto delle condizioni dell'A.I.A. e delle prescrizioni contenute nell'atto di autorizzazione.	Autorizzazione	ISPRA	
30		N. di registrazioni EMAS	Autorizzazione	ISPRA	
31		N. valutazioni <i>performance</i> verificatori ambientali	Autorizzazione	ISPRA	
32		N. di certificati UNI-EN-ISO 14001	Autorizzazione	ISPRA	

33		N. licenze e prodotti certificati con il marchio Ecolabel	Autorizzazione	ISPRA	
34	Risultati Outcome	Percentuale riduzione procedure autorizzative	Informazione		
35		Percentuale aumento numero controlli	Informazione		

5.3. Ambiente, salute e sicurezza

Sul tema della sicurezza ambientale c'è una particolare attenzione da parte dei cittadini. La qualità della gestione del territorio e il rapporto tra attività produttive e ambiente sono i problemi al centro di questa attenzione. Su questo tema forte è la dialettica sociale a livello territoriale: si ricordano al riguardo i numerosi casi di conflitto ambientale. Una delle critiche che frequentemente viene rivolta ai decisori pubblici è la inadeguatezza dell'informazione. Il punto di critica è l'inaffidabilità scientifica dei dati sulle effettive condizioni di rischio ambientale.

Stante queste premesse, la ricerca del sistema di indicatori ha prestato una particolare attenzione alle principali fonti di rischio e al grado di completezza dell'informazione.

Gli ambiti che sono stati presi in considerazione sono: la pericolosità di origine ambientale con riferimento al rischio sismico e al rischio idrogeologico; il rischio industriale con particolare attenzione alle industrie a rischio di incidente rilevante e ai siti industriali inquinati; il rischio da radiazioni ionizzanti; il rischio da radiazioni non ionizzanti; il rumore.

5.3.1. Rischio di origine naturale

La pericolosità ambientale consiste nella probabilità che un dato evento (portatore/causa di effetti negativi per l'uomo e/o l'ambiente) si verifichi con una certa intensità in una data area e in un determinato intervallo di tempo. Nella definizione della pericolosità ambientale si deve pertanto tenere conto del ruolo delle diverse componenti ambientali naturali, compresa la loro eventuale interazione con le attività antropiche, e della presenza sul territorio di impianti produttivi che per alcune sostanze trattate possono costituire fonti di pericolo.

L'uomo fronteggia da sempre pericoli di origine naturale (eruzioni vulcaniche, terremoti, maremoti, alluvioni, siccità, frane, ecc.). Gli effetti prodotti da questi eventi sono divenuti negli ultimi anni sempre più spesso catastrofici, perché amplificati, o addirittura indotti dai molteplici interventi dell'uomo stesso sull'ambiente. Inoltre, tutte le industrie (piccole, medie e grandi, sia di processo sia manifatturiere), ma in particolare gli stabilimenti industriali con attività che richiedono l'utilizzo di determinate sostanze pericolose (Stabilimenti RIR), costituiscono attività umane potenzialmente pericolose per l'uomo e l'ambiente.

I fenomeni naturali che possono divenire fonte di pericolosità si dividono in due categorie principali, sulla base del loro meccanismo genetico: fenomeni di origine endogena, ovvero legati all'attività geodinamica della litosfera (es. eruzioni

vulcaniche, terremoti), e fenomeni di origine esogena (es. alluvioni, frane, valanghe, ecc.) che invece si originano sulla superficie terrestre. Intensità e frequenza variano secondo una scala molto ampia.

Rischio sismico

Strettamente legate ai terremoti sono le faglie capaci, cioè quelle fratture della crosta terrestre che, secondo la definizione della International Atomic Energy Agency (IAEA, 2003), possono produrre dislocazioni e/o deformazioni significative della superficie terrestre o in prossimità di essa in un imminente futuro, generalmente in occasione di terremoti forti o anche solo moderati, piuttosto frequenti nel nostro territorio. Le dislocazioni del terreno lungo le faglie capaci sono in grado di produrre danni rilevanti alle strutture antropiche che le attraversano, perciò la mappatura e catalogazione di queste faglie è uno strumento importante per la riduzione del rischio a esse associato.

L'informazione sull'ubicazione e sulle caratteristiche delle faglie capaci è di grande importanza pratica per la pianificazione territoriale, che ne dovrebbe tenere adeguatamente conto; le strutture antropiche (infrastrutture, costruzioni) dovrebbero essere collocate possibilmente ad adeguata distanza da queste o essere progettate con opportuni accorgimenti tecnici. In Italia, in recepimento alla normativa antisismica europea (Eurocodice 8), solamente per alcune tipologie di siti a rischio e/o di importanza strategica è previsto che “non siano costruite nelle immediate vicinanze di faglie che siano state riconosciute sismicamente attive in documenti ufficiali pubblicati dalle autorità nazionali competenti”. Soltanto in Sicilia, e in particolare nei comuni dell'area etnea, ove il fenomeno della fagliazione superficiale è particolarmente rilevante con notevoli impatti sugli edifici e sulle infrastrutture, nei piani regolatori sono state introdotte misure limitative in corrispondenza di faglie capaci.

La legislazione nazionale non prevede invece strumenti finalizzati a regolamentare la pianificazione territoriale in prossimità delle faglie capaci, ovvero a introdurre vincoli di edificabilità, contrariamente ad altri Paesi (California, Giappone) che



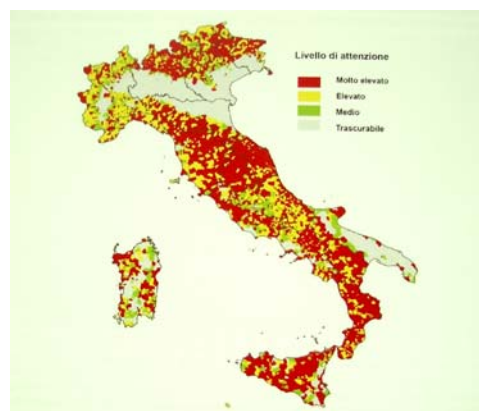
impongono fasce di rispetto a seguito di studi di dettaglio. In prospettiva, si evidenzia la necessità di affrontare il problema da un punto di vista normativo, introducendo nella pianificazione territoriale specifiche misure finalizzate a limitare l'espansione urbana in corrispondenza di faglie capaci.

Rischio idrogeologico

Dopo i terremoti, le frane sono le calamità naturali che causano il maggior numero di vittime e di danni a centri abitati, infrastrutture, beni ambientali, storici e culturali in Italia. La pericolosità da frana è particolarmente elevata e diffusa a causa delle caratteristiche geologiche e morfologiche del territorio, per il 75% montano-collinare.

I comuni italiani interessati da frane sono 5.708, pari al 70,5% del totale: 2.940 sono stati classificati con livello di attenzione molto elevato (intersezione tra frane e tessuto urbano continuo e discontinuo, aree industriali o commerciali), 1.732 con livello di attenzione elevato (intersezione tra frane e rete autostradale, ferroviaria e stradale, aree estrattive, discariche e cantieri) e 1.036 con livello medio (intersezione tra frane e superfici agricole, territori boscati e ambienti seminaturali, aree verdi urbane e aree sportive e ricreative). I restanti 2.393 comuni italiani presentano un livello di attenzione trascurabile non essendo stata censita alcuna frana.

Nella gestione del territorio le problematiche legate alla difesa del suolo assumono sempre più rilievo, come hanno purtroppo dimostrato gli eventi che hanno colpito duramente, a più riprese, il territorio nazionale. Una adeguata pianificazione delle aree urbane che tenga conto dei pericoli naturali (dagli effetti collegati allo scuotimento sismico a quelli indotti da eventi meteorologici intensi) deve costituire sempre più una componente essenziale nelle scelte politiche e amministrative.



Fonte: ISPRA

Indice di attenzione per rischio frana, su base comunale

Sintesi analisi DPSIR

Rischio ambientale				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
<ul style="list-style-type: none"> . Caratteristiche tettoniche del territorio nazionale . Caratteristiche geomorfologiche del territorio . Caratteristiche idrogeologiche del territorio - Fagliazione superficiale (Faglie capaci) 	<ul style="list-style-type: none"> . Caratteri del processo di antropizzazione del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> °Indice di fagliazione superficiale in aree urbane .Compromissione equilibrio idrogeologico dei versanti e dei corsi d'acqua . Alta densificazione insediativa della aree a rischio °Aree soggette ai sinkholes °Comuni interessati da subsidenza °Invasi artificiali 	<ul style="list-style-type: none"> - Eventi sismici - Eruzioni vulcaniche - Eventi franosi . Eventi alluvionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Classificazione sismica . Normativa di prevenzione sismica . Adeguamento sismico di edifici e infrastrutture - Inventario dei Fenomeni Franosi d'Italia - Interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico . Attuazione dei Piani per l'assetto idrogeologico (PAI) . Intervento per la messa in sicurezza dei versanti e dei corsi d'acqua - Controllo del processo di antropizzazione

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche – ISPRA
- . indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema di "Government at a Glance"

Risorse - Input

Il bilancio dello Stato non prevede risorse destinate direttamente alla prevenzione sismica. E' questa una responsabilità affidata in larga parte ai privati e ai soggetti pubblici che, nelle loro attività edilizie di restauro, ristrutturazione, nuova edificazione di edifici o infrastrutture, sono tenute al rispetto della normativa antisismica. Questo comporta che l'adeguamento sismico procede nei tempi e nei luoghi interessati da questa fattispecie di interventi, mentre il rimanente patrimonio rimane privo dei necessari interventi. Da questa impostazione ne deriva che al verificarsi di eventi sismici i danni prodotti sono mediamente molto ingenti con la conseguenza di impegni finanziari pubblici straordinari.

Diversa è la situazione della prevenzione del rischio idrogeologico. Qui abbiamo una architettura istituzionale di prevenzione incardinata nelle Autorità di distretto idrogeologico. Queste hanno il compito, attraverso i Piani di Bacino e in accordo con gli enti territoriali, di regolare l'uso del territorio. C'è da dire però che le risorse destinate alla prevenzione e tutela sono minime, di conseguenza, anche qui scatta il meccanismo che riduce la funzione pubblica ad esercitare una funzione di regolazione e controllo, salvo dover intervenire con ingenti risorse pubbliche in caso di alluvione o frana. Al riguardo c'è da dire che gli ultimi drammatici interventi

hanno spinto il Governo nazionale a istituire uno specifico Ispettorato presso il Ministero dell'Ambiente.

Nella Nota integrativa al bilancio dello Stato per il 2012 del Ministero dell'ambiente sono previsti 20.352.734 euro per azioni di difesa del suolo e 15.899.290 euro per il monitoraggio e il funzionamento delle Autorità di Bacino.

Tanto il rischio sismico, quanto quello idrogeologico vedono impegnate numerose amministrazioni pubbliche fondamentalmente nelle attività di regolazione e controllo. Un particolare impegno viene richiesto nei casi di emergenza a Vigili del fuoco e Protezione civile.

Processo

Non essendo possibile diminuire la pericolosità sismica, le azioni di contrasto utili per diminuire il rischio ambientale sono essenzialmente indirizzate a diminuire la vulnerabilità degli edifici presenti e futuri nelle aree soggette a tale pericolosità. Il riferimento per la progettazione è costituito dalla mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale elaborata dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

La mitigazione delle condizioni di rischio idraulico e da frana dovrebbe essere effettuata attraverso un'attenta gestione del territorio e un'azione congiunta di previsione e prevenzione, svolta in maniera ordinaria e non in fase post-emergenziale. Ad oggi, le politiche relative alla difesa del suolo sono regolate in Italia dal D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., le cui disposizioni sono volte ad assicurare la tutela e il risanamento del suolo e del sottosuolo, il riassetto idrogeologico del territorio e la messa in sicurezza delle situazioni a rischio. Per il settore del dissesto idrogeologico, il provvedimento citato trova le sue radici nella Legge 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", e nel DL 180/98 (detto "Decreto Sarno", convertito nella Legge 267/98), emanato nel 1998 dopo la tragedia di Sarno (Campania) e successivamente integrato da ulteriore normativa correlata (Vedi Difesa suolo cap. 5.10).

Servizi

Tanto nel caso del rischio sismico quanto in quello idrogeologico i servizi che la PA fornisce ai cittadini e alle imprese sono rivolti: alla predisposizione degli strumenti di riferimento base a cui attenersi nel momento della richiesta di interventi di trasformazione urbanistico – edilizia del territorio e di intervento su strutture esistenti; al controllo preventivo che gli interventi richiesti rispettino le indicazioni e i vincoli previsti in normativa.

Si deve tener conto, inoltre, degli interventi che la PA promuove autonomamente finalizzati a rimuovere o ridurre situazioni di rischio e quelli per la messa in

sicurezza del proprio patrimonio edilizio (scuole, ospedali, ecc.). Particolare attenzione deve essere prestata, infine, ai servizi di informazione e educazione

Risultato

I bilanci degli eventi sismici e idrogeologici che si sono susseguiti negli ultimi anni testimoniano una situazione di complessiva criticità. Il rapporto tra spese per la prevenzione e per le emergenze è un indicatore molto efficace per valutare il processo evolutivo dell'adeguamento dei servizi pubblici. Così come l'andamento delle ordinanze straordinarie di Protezione civile.

Quadro indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Rischio d'origine naturale					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per la prevenzione del rischio naturale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per la prevenzione del rischio naturale nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la prevenzione dal rischio naturale	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processo	Grado di aggiornamento della mappa sismica del territorio nazionale	Prevenzione	ISPRA	
14		Numero Comuni che hanno adottato una mappa di microzonazione sismica	Prevenzione	ISPRA	
15		Grado aggiornamento della mappatura delle zone a rischio frana	Prevenzione	ISPRA	
16		Numero Piani di bacino approvati	Prevenzione	ISPRA	
17		Numero dei Comuni che hanno recepito le indicazioni dei Piani di Bacino nei Piani regolatori generali	Prevenzione	ISPRA	
18		Stato di attuazione dei Piani di stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Prevenzione	ISPRA	
19	Servizi Output	Numero di autorizzazioni per interventi di adeguamento sismico	Autorizz.		
20		Numero di interventi di messa in sicurezza sismica su edifici pubblici	Interventi		
21		Numero di interventi per rimuovere situazioni di rischio idrogeologico	Interventi		
22		Numero iniziative informative e educative	Interventi		

23	Risultato Outcome	Rapporto tra risorse per la prevenzione del rischio sismico e risorse per l'emergenza	Gestione		
24		Rapporto tra risorse per la prevenzione idrogeologica e le risorse per l'emergenza	Gestione		
25		Numero ordinanze di protezione civile per interventi franosi	Gestione	Prot. Civ.	

5.3.2. Rischio d'origine industriale

Industrie a rischio di incidente rilevante

La Comunità Europea ha emanato negli anni Ottanta una specifica direttiva: la 82/501/CEE, nota anche come “Direttiva Seveso”.

L'uso e/o la detenzione di grandi quantità di sostanze, che per le loro caratteristiche sono classificate come tossiche e/o infiammabili e/o esplosive e/o comburenti e/o pericolose per l'ambiente, può portare alla possibile evoluzione non controllata di un incidente con pericolo grave, immediato o differito, sia per l'uomo (all'interno o all'esterno dello stabilimento), sia per l'ambiente circostante, a causa di: incendio; esplosione; emissione in aria e/o diffusione nel terreno di sostanze tossiche.

Un quadro generale delle pressioni esercitate dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante sul territorio italiano è possibile grazie alle informazioni contenute nell'Inventario nazionale (industrie RIR) previsto dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i. predisposto dal MATTM in collaborazione con l'ISPRA. La conoscenza della distribuzione degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti nelle varie realtà territoriali (in ambito regionale, provinciale e comunale) permette di porre in evidenza le aree in cui si riscontra una particolare concentrazione di tali stabilimenti e, di conseguenza, di adottare opportuni controlli e misure cautelative affinché un eventuale incidente in uno qualsiasi degli stabilimenti non finisca per coinvolgerne altri (effetto domino), con conseguenze ancora più gravi sia per l'uomo sia per l'ambiente. In Italia, a gennaio 2012, il numero complessivo di stabilimenti RIR in art. 8 risulta di 566 mentre il numero di stabilimenti in art.6/7 di 565, pertanto, il numero totale di stabilimenti RIR attivi è di 1.131.

La distribuzione regionale rileva che il 25 % circa degli stabilimenti (281) è insediato in Lombardia e che regioni con elevata presenza di stabilimenti a rischio sono anche il Veneto (102), l'Emilia-Romagna (99) e il Piemonte (97). Dall'analisi delle tipologie di stabilimenti è possibile trarre ulteriori considerazioni sulla mappa dei pericoli di incidente rilevante nel nostro Paese. L'attività di uno stabilimento permette, infatti, di avere informazioni sul tipo di sostanze normalmente detenute e eventualmente sul tipo di processo.

Sul territorio nazionale si riscontra la prevalenza di stabilimenti chimici e/o petrolchimici e di depositi di gas liquido (soprattutto GPL) che costituiscono circa il 50% del totale degli stabilimenti. I depositi di GPL sono molto diffusi nelle regioni meridionali, mentre i depositi di oli minerali sono particolarmente concentrati in prossimità delle grandi aree urbane del Paese e in città con importanti porti industriali (Genova, Napoli, Civitavecchia).

Siti industriali inquinati

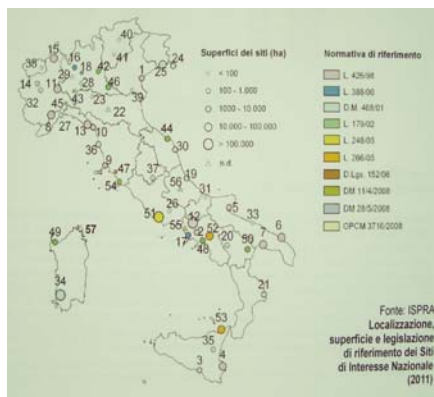
La presenza di siti contaminati è una problematica comune a tutti i Paesi industrializzati e trae origine dalla presenza di attività antropiche, quali industrie, miniere, discariche e altre strutture che possono determinare fenomeni di contaminazione locale del suolo per sversamenti, perdite di impianti/serbatoi, non corretta gestione dei rifiuti, ecc. In Italia, i fenomeni di contaminazione puntuale sono riconducibili principalmente alle industrie legate alla raffinazione di prodotti petroliferi, all'industria chimica, all'industria metallurgica, alla presenza di manufatti in amianto e ad alcune attività di gestione dei rifiuti. L'inquinamento del suolo e/o delle acque sotterranee da fonti puntuali e, quindi, la presenza di siti contaminati, rappresenta una compromissione della qualità del suolo tale da impedirne le funzioni. I principali inquinanti riscontrati all'interno dei suoli sono i metalli pesanti con un contributo del 39%, seguiti dagli idrocarburi (CHC, IPA, BTEX) con un contributo complessivo pari al 35%. Per le acque sotterranee e superficiali i principali inquinanti sono gli idrocarburi con un contributo del 48% e metalli pesanti con un contributo del 30%. Attualmente sono presenti sul territorio nazionale 57 Siti contaminati di Interesse Nazionale (SIN). Oltre ai SIN, esistono poi diverse migliaia di siti contaminati o potenzialmente contaminati di competenza regionale che, sulla base della normativa vigente, dovrebbero essere inseriti in apposite "Anagrafi regionali dei siti da bonificare".

Siti industriali inquinati nelle regioni italiane

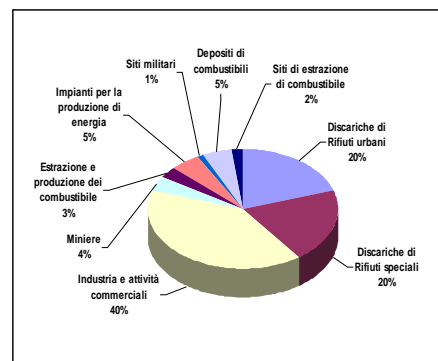
Regione	Anagrafe	Siti potenzialmente contaminati inseriti/inseribili	Siti potenzialmente contaminati accertati	Siti contaminati	Siti con interventi avviati	Siti bonificati
Piemonte	Sì	1.315	402	466	1.171	146
Valle d'Aosta	Sì	-	14	12	15	22
Liguria	Sì	-	81	119	78	50
Lombardia	Sì	3.970	1.879	853	-	1.238
Provincia Autonoma di Trento	Sì	ND	31	86	86	351
Veneto	Sì	541	181	87	376	55
Friuli-Venezia Giulia ^a	No	684	229	-	-	94
Emilia-Romagna	No	ND	225	323	343	331
Toscana	Sì	2.826	477	1.050	324	257
Umbria ^a	Sì	120	44	64	64	12
Marche	Sì	673	81	297	741	295
Lazio	No	887	621	71	798	18
Abruzzo	-	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-	-
Campania	Sì	2.592	359	183	73	12
Puglia	Sì	298	98	200	152	1
Basilicata ^a	No	-	316	6	190	3
Calabria	Sì	ND	646	52	18	7
Sicilia ^a	Sì	642	45	-	347	0
Sardegna	Sì	574	403	171	100	5
Italia	-	15.122	6.132	4.040	4.876	2.897

Fonte: Commissione parlamentare d'inchiesta sugli illeciti connessi al ciclo dei rifiuti, 2012

Nota: ^a Non include SIN



Siti contaminati di interesse nazionale



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati della commissione parlamentare d'inchiesta sugli illeciti connessi al ciclo dei rifiuti, 2012

Sintesi analisi DPSIR

Rischio d'origine industriale				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
.Caratteri della industrializzazione del Paese. .Caratteri dei processi industriali.	- Numero stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR) distribuzione regionale e provinciale °Comuni con 4 o più stabilimenti a rischio di incidente rilevante - Tipologie di stabilimenti RIR °Quantitativi di sostanze e preparati pericolosi negli stabilimenti RIR °Distribuzione regionale degli stabilimenti a rischio nelle zone sismiche ex OPCM 3274/2003 .Numero siti industriali inquinati	. Livello di inquinamento di suolo, aria e acqua	. Sulla salute . Effetti su flora e fauna	. Piani di emergenza interni e esterni . Bonifica dei siti industriali inquinati . Innovazione dei processi produttivi e dei prodotti

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
- * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Per le attività relative al rischio di incidente rilevante la Nota integrativa alla legge di Bilancio dello Stato del 2012 del Ministero dell'Ambiente prevede 2.176.012 di euro.

I programmi di bonifica dei siti industriali inquinati hanno visto ridurre progressivamente le risorse. Nella Nota integrativa alla Legge di Bilancio dello stato 2012 del Ministero dell'Ambiente sono previsti 38.418.158 di euro.

Processi

Con lo scopo di prevenire o almeno ridurre gli effetti del possibile accadimento di un grave incidente, per una maggior tutela delle popolazioni e dell'ambiente nella sua globalità, negli anni Ottanta, la Comunità Europea prese per la prima volta in considerazione gli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR), emanando una specifica direttiva, la 82/501/CEE (nota anche come "Direttiva Seveso"). La direttiva fu recepita in Italia con il Decreto del Presidente della Repubblica del 17 maggio 1988, n. 175. La Direttiva Seveso ha subito negli anni due aggiustamenti: le Direttive 96/82/CE (Seveso II) e 2003/105/CE, i cui recepimenti in Italia sono stati il D.Lgs. 334/99 (Attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di

incidente rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) e il D.Lgs. 238/05 (Attuazione della direttiva 2003/105/CE che modifica la direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

Il recupero dei siti contaminati si può ottenere mediante più o meno complessi processi di bonifica, regolamentati, in Italia, prima con il DM 471/99, poi con il D.Lgs. 152/06 (Parte IV, Titolo V) e il relativo decreto correttivo D.Lgs. 4/08.

Servizi

Il D.Lgs. 334/99 detta disposizioni finalizzate a prevenire incidenti rilevanti connessi alla presenza di determinate sostanze pericolose e/o a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, si applica agli stabilimenti che detengono (per l'utilizzo nel ciclo produttivo o semplicemente in stoccaggio) sostanze potenzialmente pericolose, in quantità tali da superare determinate soglie, stabilite dalla suddetta normativa Seveso. Al fine di ridurre la probabilità di accadimento degli incidenti, i gestori degli stabilimenti RIR debbono adempiere a specifici obblighi, tra cui, adeguare gli impianti al fine di renderli maggiormente sicuri e predisporre documentazioni tecniche e informative specifiche, pena l'applicazione di sanzioni (penali e amministrative) anche pesanti. Contemporaneamente gli stabilimenti sono sottoposti a specifici controlli e ispezioni da parte della pubblica autorità.

Il D.Lgs. 152/06 (Parte IV, Titolo V) prevede che la bonifica dei siti industriali inquinati debba essere realizzata sulla base di un progetto di bonifica, a carico dei soggetti responsabili dell'inquinamento, fondato sulla caratterizzazione delle tipologie di inquinamenti presenti nel sito.

Risultato

Per quanto concerne i Siti di Interesse Nazionale (SIN), a più di dieci anni dall'emanazione della prima norma, la percentuale di aree svincolate e/o bonificate è ancora esigua e lo stato di avanzamento delle attività di bonifica è piuttosto disomogeneo sul territorio nazionale. In linea generale, la maggiore percentuale di aree bonificate e/o svincolate si trova all'interno dei SIN meno complessi e in particolare si rileva una maggiore velocità dei procedimenti per le aree per le quali sono previsti insediamenti a elevato valore economico (riqualificazione a scopo urbanistico-residenziale, insediamento di nuovi impianti produttivi).

Quadro indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Rischio d'origine industriale					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per la prevenzione del rischio industriale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per la prevenzione del rischio industriale nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la prevenzione del rischio industriale	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Rapporto tra numero dei siti con Industrie a rischio di incidente rilevante e numero dei Piani di emergenza esterna	Piani	ISPRA	
14		Rapporto tra numero dei siti da bonificare e procedure di bonifica avviate	Interventi	ISPRA	
15		Numero di regioni che hanno approvato il Piano regionale per le bonifiche	Piani	ISPRA	
16		Numero siti con un sistema di monitoraggio sanitario	Prevenzione	ISS ISPRA	
17	Servizi Output	Rapporto tra numero di richieste di adeguamenti per la messa in sicurezza delle industrie RIR e numero autorizzazioni	Prevenzione		
18		Rapporto tra siti da bonificare e numero dei contenziosi	Gestione		
19		Durata media delle conferenze di servizio	Gestione		
20	Risultati Outcome	Numero iniziative di informazione ai cittadini nelle aree con presenza di industrie a rischio	Informazione		
21		Numero di incidenti in aziende RIR	Informazione		
22		Rapporto tra superfici dei siti SIN e superfici bonificate	Gestione		
23		Rapporto tra numero siti regionali individuati e siti bonificati	Gestione		

5.3.3. Rischio radiazioni ionizzanti

Nonostante in Italia le centrali nucleari e le altre installazioni connesse al ciclo del combustibile nucleare da anni non siano più in esercizio, sono comunque in corso le attività per la messa in sicurezza dei rifiuti radioattivi derivanti dal pregresso esercizio e quelle connesse alla disattivazione delle installazioni stesse. Permangono, inoltre, in esercizio alcuni piccoli reattori di ricerca e sorgenti di radiazioni ionizzanti nelle applicazioni mediche, nell'industria e nella ricerca scientifica. Le pressioni sull'ambiente rimangono rilevanti e molteplici: la gestione dei rifiuti radioattivi, la

produzione e il necessario trattamento di rifiuti radioattivi provenienti dalle attività ospedaliere di diagnostica e/o radioterapiche, la produzione e circolazione a livello mondiale di materiale radioattivo, le radiazioni di origine naturale (radon e NORM), tutto ciò esige che la radioprotezione rimanga elemento centrale della salvaguardia ambientale e della protezione della popolazione e dei lavoratori. Il controllo delle attività nucleari e il monitoraggio della radioattività ambientale sono funzioni prioritarie per assicurare un elevato livello di protezione della popolazione e dell'ambiente dai rischi associati all'esposizione a radiazioni ionizzanti.

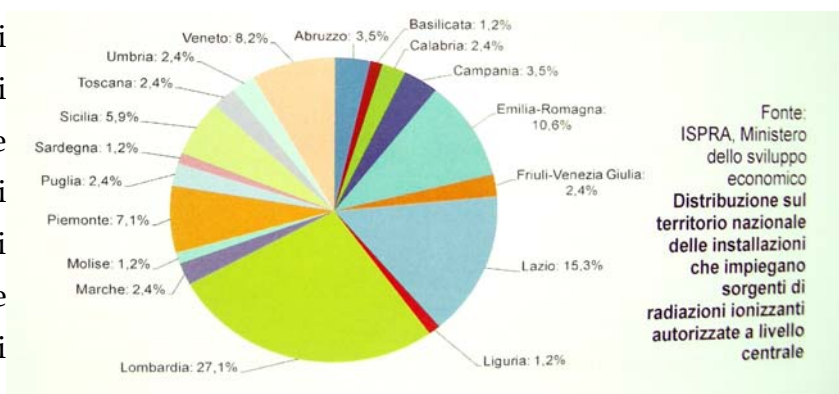
Analisi secondo il modello DPSIR

Radiazioni ionizzanti

Le attività nucleari comportanti il rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti della popolazione e dell'ambiente, oggi presenti in Italia, riguardano in particolare: le installazioni del pregresso programma nucleare (in fase di disattivazione) e i reattori di ricerca; le strutture di deposito di rifiuti radioattivi; le attività d'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti; le attività di trasporto delle materie radioattive. La disattivazione delle installazioni consiste in un insieme di operazioni pianificate finalizzate, nel rispetto dei requisiti di sicurezza e di radioprotezione dei lavoratori e dell'ambiente, allo smantellamento finale o, comunque, al rilascio del sito senza vincoli di natura radiologica per essere utilizzato per altri scopi. Dalle attività di smantellamento deriva,

inoltre, la produzione di diverse tipologie di materiali solidi che possono, nel rispetto di limiti di concentrazione di radioattività, essere allontanati dagli impianti senza vincoli di natura

radiologica. Inoltre, nel corso dello svolgimento delle attività è possibile l'eventuale emissione nell'ambiente di effluenti liquidi e gassosi entro limiti specificamente autorizzati. L'impiego delle sorgenti di radiazioni ionizzanti continua a essere diffuso nelle applicazioni mediche, nell'industria e nella ricerca scientifica, con le necessarie attività di trasporto per la distribuzione delle sorgenti stesse e per il

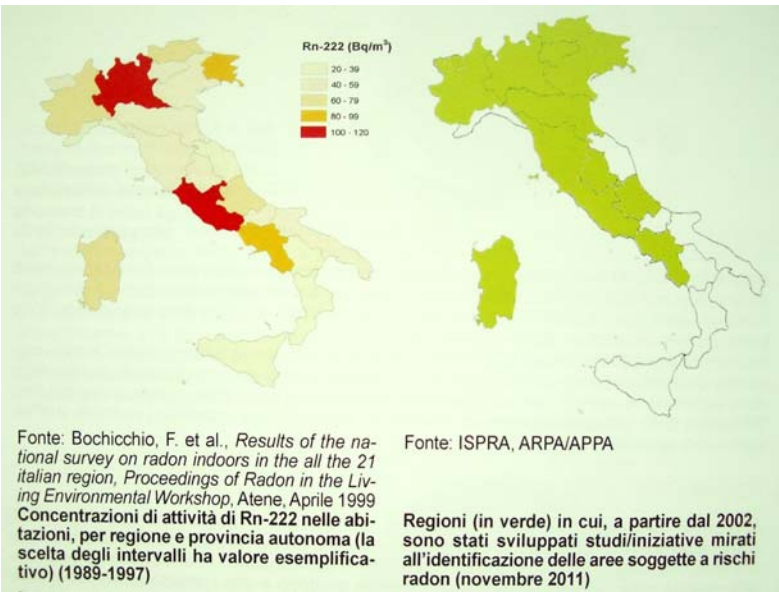


conferimento verso installazioni di deposito dei rifiuti derivanti dalle suddette attività.

Radioattività ambientale

La principale esposizione avviene tra le mura domestiche, nei luoghi di lavoro e negli altri ambienti chiusi, detti “*indoor*”, nei quali si trascorre la maggior parte del tempo. In tali luoghi è presente nell’aria un gas naturale, il radon, responsabile, mediamente, della principale fonte di rischio radiologico per la popolazione. In alcuni casi, il gas può raggiungere concentrazioni tali per cui si ritiene inaccettabile il rischio associato all’esposizione e si raccomandano, o addirittura si impongono, risanamenti degli ambienti. Questo tipo di esposizione è in qualche misura controllabile, è possibile, infatti, adottare strategie e provvedimenti atti a ridurre l’esposizione della popolazione nel suo insieme e, in particolare, nei casi di più elevata concentrazione.

Gli indicatori per la caratterizzazione della qualità dell’aria *indoor* possono essere suddivisi in due categorie: la prima relativa agli inquinanti (PM, COV, benzene, radon ecc.), la seconda relativa al *comfort* microclimatico (CO₂, temperatura, umidità, ventilazione, rumore, illuminazione ecc.).



Sintesi analisi DPSIR

Radiazioni ionizzanti e radioattività ambientale			
Determinanti Pressioni	Stato	Impatto	Risposte
-Sorgenti inquinanti (strade, complessi industriali)	- Concentrazioni PM, O ₃ , Nox, COV, benzene, radon, (survey)	-Afezioni respiratorie non infettive / asma, allergie, BPO.	- N. di aziende / produttori di arredi e materiali di consumo con certificazione Emas, Iso, Ecolabel. -Protocolli/monitoraggio sorveglianza sanitaria. - N. di politiche per migliorare la qualità dell'aria (survey).

Analisi secondo lo schema “ Government at a Glance”

Risorse - Input

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Protezione dalle radiazioni": 41.831.837 euro.

Previsione di spesa 41.831.837	Spesa corrente	Spesa diretta	1.661.935
		Trasferimento	--
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	40.169.902
		Trasferimento	--

Processi

A livello nazionale il Servizio Integrato di gestione delle sorgenti dismesse e dei rifiuti radioattivi, il cui gestore è l'ENEA, garantisce tutte le fasi del ciclo di gestione (raccolta, trattamento, condizionamento e lo stoccaggio provvisorio) delle sorgenti radioattive non più utilizzate e dei rifiuti radioattivi da attività medico-sanitarie, industriali e di ricerca. In particolare, al Servizio Integrato possono aderire tutti gli impianti autorizzati che svolgono attività di raccolta e eventuale deposito provvisorio di sorgenti radioattive dismesse.

Servizi - Output

Il controllo sulle attività nucleari che possono comportare un'esposizione della popolazione italiana alle radiazioni ionizzanti è, in particolare, regolamentato dalla Legge 31 dicembre 1962, n. 1860, dal Decreto legislativo del 17 marzo 1995, n. 230 e successive modifiche e dal Decreto legislativo dell'8 febbraio 2007, n. 52. Tali controlli si attuano, in via preventiva, attraverso la formulazione di pareri tecnici vincolanti da parte dell'autorità di sicurezza nucleare e di altre amministrazioni, ove previsto dalla legislazione vigente, alle amministrazioni precedenti per il rilascio delle autorizzazioni (Ministero dello sviluppo economico, Prefetture, ecc.). In fase operativa i controlli si effettuano con specifiche ispezioni.

La protezione dall'esposizione al radon nei luoghi di lavoro è stata introdotta nella normativa con il D.Lgs. n. 241 del 2000 che modifica e integra il D.Lgs. 230/1995. Il decreto prevede obblighi per gli esercenti dei luoghi di lavoro e per le regioni. In particolare, a quest'ultime è affidato il compito di individuare le zone a maggiore probabilità di alte concentrazioni di attività di radon. In attesa della definizione dei criteri con cui definire le zone e delle indicazioni sulle metodologie per la loro individuazione, alcune regioni e alcune ARPA/APPA hanno avviato studi e indagini per avere una classificazione delle aree a diversa probabilità di alte concentrazioni di radon. Le abitazioni non sono attualmente oggetto di specifiche normative. La sorveglianza della radioattività ambientale è organizzata, in ottemperanza al D.Lgs. 230/95 e s.m.i. e alla normativa comunitaria, da un insieme di reti che si articola in tre

livelli: locale, regionale e nazionale. Le reti locali esercitano il controllo attorno agli impianti nucleari; le reti regionali sono incaricate del monitoraggio della radioattività ambientale sul territorio regionale e le reti nazionali raccolgono i dati al fine di rappresentare la situazione, appunto, a livello nazionale, anche in occasione di eventi anomali.

Risultati – Outcome

L'incidente di Fukushima del marzo 2011 non ha comportato alcun significativo contributo aggiuntivo della presenza di radionuclidi nelle matrici coinvolte, dati i valori estremamente bassi riscontrati per i soli periodi immediatamente posteriori l'incidente. Tuttavia, al fine di rispondere alla domanda di informazione del pubblico, sono state effettuate nel solo periodo marzo – maggio 2011 circa 1.500 misurazioni in più rispetto al normale programma di monitoraggio.

Nonostante lo stato di attuazione dei programmi dei rilevamenti radiometrici sia nel complesso adeguato agli obiettivi di protezione della popolazione, si rileva una disomogeneità in merito alla copertura nazionale dei monitoraggi che rende opportuni degli interventi correttivi.

Quadro degli indicatori secondo lo schema “ Government at a Glance”

Rischio da radiazioni ionizzanti					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Quantità di rifiuti radioattivi ex centrali da smaltire	Gestione	ISPRA	
14		Quantità di rifiuti attività ospedaliera e altro stoccate in depositi	Gestione	ISPRA	
15		Affidamenti di lavori, servizi, forniture che nel capitolato prevedono specifiche che tengono conto della qualità	Gestione		

		ambientale indoor.			
16	Servizi Output	Attivazione della rete di controllo della radioattività naturale	Controlli		
17		Controlli della qualità ambientale indoor nelle scuole	Controlli		
18		N. scuole controllate/ totale scuole.	Controlli	ISPRA	
19		N. scuole che hanno adottato criteri di prevenzione	Prevenzione	ISPRA	
20		N. famiglie coinvolte in iniziative informative / totale famiglie	Informazione		
21	Risultati Outcome	Benefici nella salute degli alunni.	Monitoraggio		
22		Benefici nel rendimento scolastico.	Monitoraggio		
23		Minori spese sanitarie.	Monitoraggio		

5.3.4. Rischio radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti (NIR) sono radiazioni che possiedono l'energia sufficiente a provocare modifiche termiche, meccaniche e bioelettriche (effetti biologici) nella materia costituente gli organismi viventi.

Le NIR comprendono le radiazioni ultraviolette (UV), luce visibile, le radiazioni infrarosse (IR), le radiofrequenze (RF) e i campi elettrici e magnetici a frequenze estremamente basse (ELF, Extremely Low Frequency).

Le radiazioni non ionizzanti considerate sono quelle prodotte dalle stazioni radiobase per la telefonia (SRB), dagli impianti radio televisivi (RTV) e dagli impianti di produzione, trasporto, trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica.

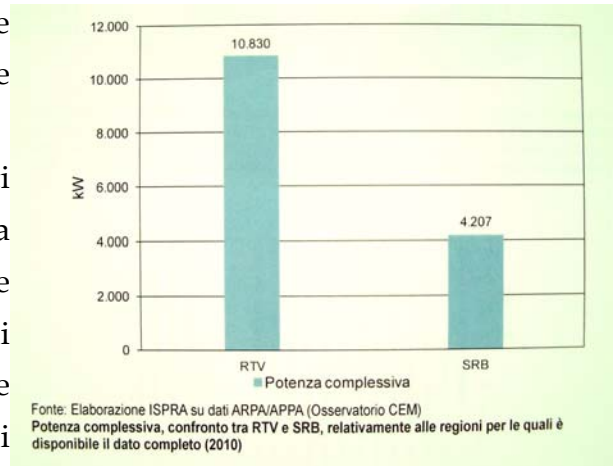
Analisi secondo il modello DPSIR

Determinanti/Pressioni

Le principali fonti di radiazioni non ionizzanti che destano preoccupazione e attenzione nella popolazione sono rappresentate dalle stazioni radiobase per la telefonia (SRB), gli impianti radiotelevisivi (RTV) e gli elettrodomestici. Relativamente al 2010 si nota che le stazioni radio base per la telefonia mobile presentano una densità di impianti circa 3 volte superiore rispetto a quella degli impianti radiotelevisivi, mentre la densità dei siti SRB è circa 6 volte superiore rispetto a quella dei siti RTV. Le installazioni di detti impianti sul territorio nazionale, dal 2009 al 2010, ha subito una variazione legata principalmente agli impianti e ai siti SRB, che sono rispettivamente aumentati del 15% e del 12%. Riguardo gli impianti RTV si registra solo un lieve aumento dei siti pari al 5%. Le informazioni provengono dalle regioni che hanno fornito il dato completo per i due anni considerati per entrambe le tipologie di impianti (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia/Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche e Molise).

In questo contesto, un altro importante fattore determinante è rappresentato dalle linee elettriche ad alta e altissima tensione.

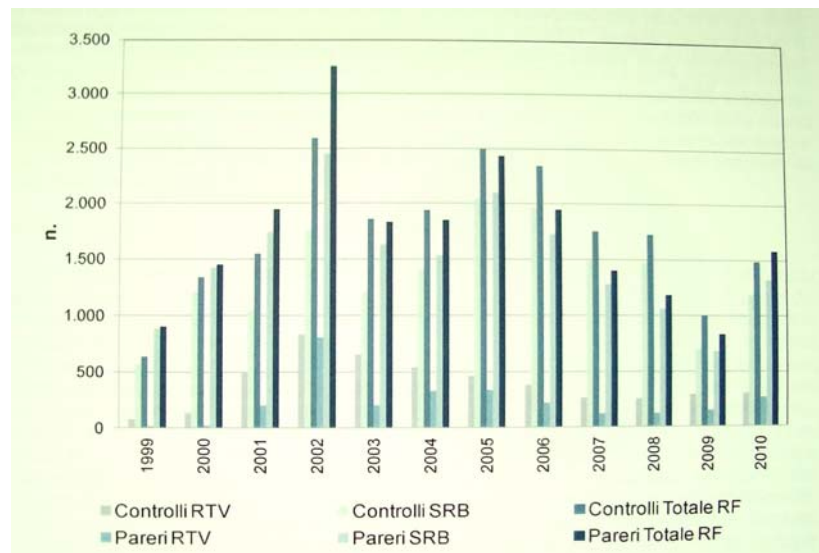
La potenza complessiva degli impianti RTV (10.830 kW) è circa 2,6 volte quella degli impianti SRB (4.207 kW). La minore potenza complessiva associata agli impianti SRB comporta una maggiore pressione sul territorio rispetto agli impianti RTV. Questo dipende soprattutto



dal fatto che gli impianti SRB, proprio per le loro caratteristiche di funzionamento, necessitano di una maggiore presenza sul territorio.

Stato

Sulla base dei dati contenuti nell'Osservatorio CEM, per le regioni di cui si dispone del dato aggiornato al 2011 per entrambe le tipologie di sorgente RF (Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Umbria, Marche e Abruzzo), si evidenzia che i casi di superamento dei limiti di legge riguardo agli impianti RTV (pari a 356) sono circa 10 volte superiori a quelli relativi agli impianti SRB (pari a 36).



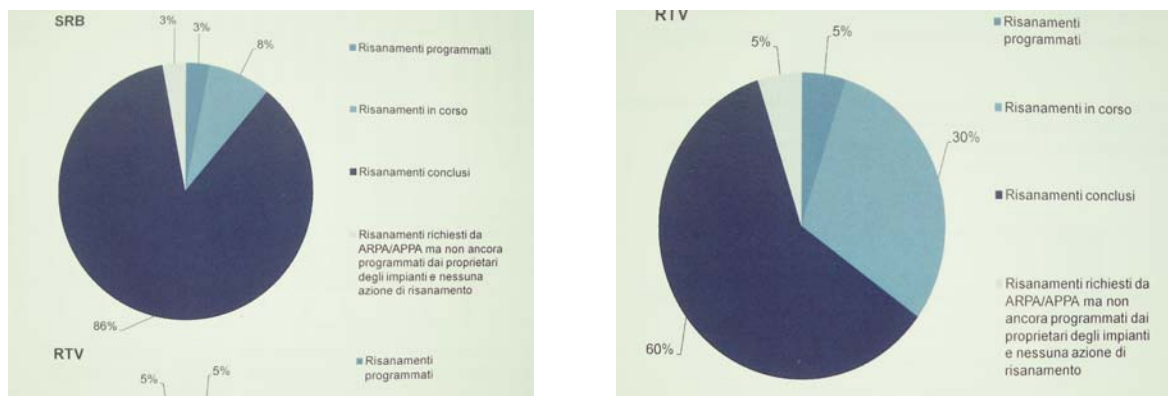
Nota: I dati sono relativi alle sole regioni / province autonome per le quali si dispone della serie completa

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA (Osservatorio CEM).

Pareri e controlli effettuati su impianti RF in Italia, distinti per tipologia di sorgente.

Risposte

Il forte sviluppo tecnologico degli ultimi anni, che ha riguardato principalmente il settore della telefonia mobile, tuttora in fase di continua evoluzione, costituisce uno dei tratti distintivi della società contemporanea. Le nuove tecnologie, che stanno emergendo proprio in questi anni sul territorio nazionale, comportano sicuramente grossi miglioramenti a livello di qualità della vita, ma necessitano di un grande impegno da parte delle autorità competenti nel continuare a utilizzare e raffinare quegli stessi strumenti di monitoraggio e informazione che hanno permesso, negli anni passati, di dare un forte impulso positivo all'aspetto sociale di tale problematica. Rispetto al 2009, si registrano infatti degli aumenti in termini di densità di impianti e siti nell'ambito della telefonia mobile. A livello sociale si continua a riscontrare una diminuzione della percezione del rischio, da parte della popolazione, legata all'esposizione ai campi elettromagnetici. Ciò è frutto principalmente della capillare attività di monitoraggio e di informazione portata avanti in questi anni dal sistema delle agenzie ambientali e anche dell'adozione di soluzioni tecnologiche, mirate alla minimizzazione dei campi elettromagnetici, e dell'applicazione di norme specifiche, mirate alla tutela dell'individuo da effetti sulla salute sia a breve sia a lungo termine.



Nota: I dati sono relativi alle sole regioni / province autonome per le quali si dispone della serie completa

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA / APPA (Osservatorio CEM)

Stato delle azioni di risanamento nei siti in cui si è rilevato almeno un superamento a causa di impianti RTV e SRB, nelle sole regioni per cui è disponibile il dato completo (1998-2011)

Sintesi analisi DPSIR Radiazioni non ionizzanti

1. Radiazioni non ionizzanti				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
°Produzione di energia elettrica °Consumi di energia elettrica °Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione °Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione °Stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto alla superficie territoriale	°Potenza stazioni SRB e RTV °Elettrodotti (corrente elettrica e tensione)	*Intensità dei campi elettromagnetici °Casi di superamento dei valori di campo elettrico e magnetico imposti dalla normativa vigente	*Effetti sulla salute umana °Popolazione esposta ai campi elettromagnetici	°Normative °Azioni di risanamento °Numero pareri rilasciati per installazione impianti °Attività di controllo °Strumenti di raccolta dati e diffusione dell'informazione (database, catasti, siti web etc.)

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
- * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse - Input

Previsione di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "protezione da radiazioni": 41.831.837 euro.

Previsione di spesa	Spesa corrente 1.661.935	Spesa diretta	1.661.935
		Trasferimento	--
41.831.837	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	40.169.902
		Trasferimento	

Processi

L'art. 4 della Legge Quadro 36/01 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici prevede l'istituzione di un catasto nazionale delle sorgenti fisse e mobili di campi elettrici, magnetici e elettromagnetici e delle zone territoriali interessate, e di catasti regionali realizzati in coordinamento con il catasto nazionale. Attualmente il relativo decreto attuativo è in fase di valutazione da parte del Ministero dell'Ambiente.

Il DM 381/98 fissa limiti di esposizione, che vanno da 20 a 60 V/m per il campo elettrico, da rispettare in qualunque situazione, e i valori di cautela, pari a 6 V/m, da rispettare nei luoghi in cui si prevede una permanenza superiore a 4 ore: valori confermati dal DPCM 08/07/03 con l'introduzione dell'obiettivo di qualità pari a 6

V/m, in attuazione della Legge 36/01. Il DM 381/98 prevede che, ove si verificano superamenti, debbano essere attuate azioni di risanamento a carico dei titolari degli impianti.

Secondo l'art. 4 della Legge quadro n.36/2001 le regioni adeguano la propria legislazione ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione e agli obiettivi di qualità previsti dai decreti attuativi DPCM 08/07/2003. Secondo quanto disposto dal D. Lgs. n.259/2003 in merito ai procedimenti autorizzatori lo Stato, le Regioni e gli Enti locali, ferme restando le competenze legislative e regolamentari delle Regioni e delle Province autonome, operano in base al principio di leale collaborazione, anche mediante intese e accordi. Le Regioni e le Province autonome possono legiferare nell'ambito delle rispettive competenze e nel rispetto dei principi di cui al primo comma dell'articolo 117 della Costituzione. In alcune Regioni e Province autonome sono stati emanati dei provvedimenti normativi per l'istituzione di catasti regionali/provinciali relativi alle sorgenti di campi elettrici, magnetici e elettromagnetici.

Servizi - Output

L'attività di controllo, in fase autorizzativa e di esercizio dell'impianto, è finalizzata al rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione definiti dal DPCM 08/07/03. Il D.Lgs. 259/2003, la legge 73/2010 e la legge 111/2011 sono gli attuali riferimenti normativi che regolamentano gli *iter* autorizzatori relativi agli impianti di teleradiocomunicazione.

Risultati - Outcome

Riguardo gli impianti SRB si rileva un'elevata percentuale di risanamenti conclusi (86%) rispetto agli impianti RTV (60%). Relativamente agli impianti RTV, la percentuale di casi di superamento da risanare (risanamenti programmati, risanamenti in corso, risanamenti richiesti da ARPA/APPA ma non ancora programmati dai proprietari degli impianti e nessuna azione di risanamento) è pari al 40% del totale, rispetto al 14% relativo agli impianti SRB. Ciò è dovuto alla complessità della procedura di risanamento relativa agli impianti RTV che, molto spesso, richiede il coinvolgimento di più impianti e anche difficoltà nel mantenimento della stessa qualità del servizio di cui agli atti di concessione.

Quadro degli indicatori secondo lo schema " Government at a Glance"

Rischio da radiazioni non ionizzanti					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita			
13	Processi	Adeguamento quadro normativo	Prevenzione	Min. Amb.	
14		N. regioni che prevedono norme per la prevenzione dalle NIR	Prevenzione	ISPRA	
15		Strumenti di raccolta dati e diffusione dell'informazione (database, catasti, siti web etc.)	Informazione	ISPRA	
16	Sevizi Output	Numero interventi di risanamento	Interventi		
17		Numero pareri rilasciati per installazione impianti	Autorizzazioni	ISPRA	
18		Numero controlli	Controllo	ISPRA	
19		Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi RF e MO	Autorizzazione	ISPRA	
20		Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi ELF	Autorizzazione	ISPRA	
21	Risultati Outcome	Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione e potenza complessiva sul territorio nazionale	Monitoraggio	ISPRA	
22		Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per radiotelecomunicazione, azioni di risanamento	Controllo	ISPRA	
23		Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione, e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto alla superficie territoriale	Intervento	ISPRA	
24		Superamenti dei limiti per i campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti, azioni di risanamento	Intervento	ISPRA	

5.3.5. Rumore

I dati raccolti e elaborati in ambito comunitario identificano l'inquinamento acustico quale uno dei maggiori problemi ambientali, con elevato e diffuso impatto sulla popolazione e sull'ambiente. Gli effetti, in termini di disturbo e deterioramento della qualità della vita, sono ampiamente documentati e tali da indurre la

Commissione Europea a perseguire, quale obiettivo prioritario, la riduzione del numero di persone esposte al rumore, mediante l'attuazione di una politica basata sulla condivisione dell'analisi del fenomeno e delle misure da adottare. Nonostante i contributi offerti alla risoluzione del fenomeno dalla complessa struttura legislativa vigente, comunitaria e nazionale, dall'approfondimento degli studi e dall'attuazione di azioni mirate alla prevenzione e al risanamento, la tematica necessita tuttora di attenzione e definizione di risposte efficaci e condivise.

Con riferimento agli indicatori ambientali per l'inquinamento acustico la pressione è rappresentata dalle grandezze che caratterizzano le sorgenti acustiche, lo stato è costituito dall'insieme dei ricettori umani e ambientali, mentre la risposta è rappresentata dalle azioni svolte dalle Autorità competenti per la tutela ambientale nel settore acustico.

Analisi secondo il modello DPSIR

Determinanti / Pressioni

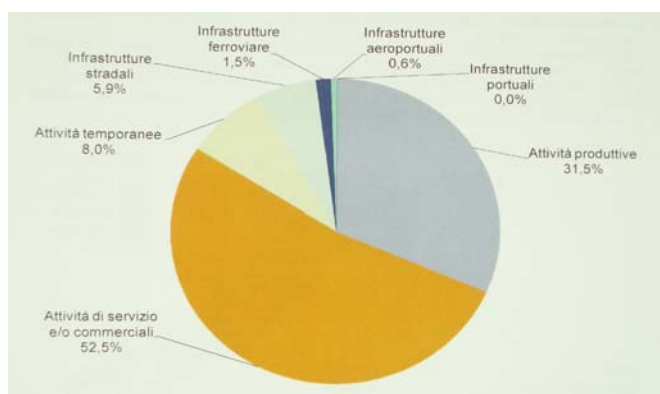
Le principali sorgenti di rumore, identificabili nel traffico stradale, ferroviario e aereo, presentano, con distinzioni relative alle singole sorgenti, dopo un periodo di generale incremento dei volumi, un andamento stazionario. In particolare, i dati relativi al traffico aeroportuale, dopo un incremento del 17,7% registratosi tra il 2003 e il 2007, mostrano nell'ultimo quadriennio (2007-2010) una riduzione del 6,5%, *trend* che non si è però mantenuto tra il 2009 e il 2010 dove si evidenzia una crescita del 3,7%. Il traffico veicolare, dopo una crescita del 61% tra il 1990 e il 2007, dal 2008 si stabilizza sugli 83 milioni di veicoli-km. Per quanto riguarda il traffico ferroviario, nel 2009 sulla rete delle Ferrovie dello Stato hanno circolato 314 milioni di treni-km per il trasporto dei passeggeri (+5,2% rispetto al 2004) e 43 milioni di treni-km per il trasporto delle merci (-32,5% rispetto al 2004).

Gli elementi di pressione sopra citati, anche se in diminuzione, insieme alla carenza di attuazione della normativa e alla mancanza di sinergie e forme di dialogo tra gli attori principali, costituiscono ostacoli a un'organica e condivisa definizione delle azioni. Il traffico veicolare rappresenta la principale sorgente di inquinamento acustico in ambito urbano, ma non bisogna trascurare altre fonti quali, ad esempio: le attività industriali e artigianali, le attività commerciali con i relativi impianti (condizionamento, frigoriferi, ecc.), le discoteche, che generano impatti significativi in prossimità delle sorgenti stesse. Anche le macchine rumorose che operano nei cantieri stradali e edili e gli apparecchi per il giardinaggio, oggetto principale della Direttiva 2000/14/CE, influenzano il clima acustico dell'ambiente circostante, costituendo per questo motivo una causa non trascurabile di disturbo.

Stato

Analizzando le attività svolte dal Sistema delle Agenzie ambientali, nel 2010, dai dati a disposizione, risultano 2.529 le sorgenti di rumore oggetto di controllo con misurazioni da parte delle ARPA/APPA, con percentuali distinte nei diversi settori. Le sorgenti maggiormente controllate risultano, anche per il 2010, le attività di

servizio e/o commerciali (52,5%) seguite dalle attività produttive (31,5%); le infrastrutture stradali rimangono le sorgenti di trasporto più controllate (5,9%). Rispetto al 2009, si registra un aumento della percentuale delle attività di servizio e/o commerciali sul totale delle sorgenti controllate (48,4% nel 2009); risulta invece invariata la percentuale relativa alle attività produttive e diminuita la percentuale di infrastrutture stradali oggetto di controllo da parte delle ARPA/APPA (14,3% nel 2009). L'attività di controllo viene eseguita principalmente a seguito di segnalazione/esposto da parte dei cittadini: nel 2010, globalmente, circa l'89% delle sorgenti controllate lo sono state a seguito di esposto. Nel dettaglio, tra le sorgenti controllate, il maggior numero di esposti si riscontra per le attività temporanee (99% sul totale delle attività temporanee controllate) e per le attività di servizio e/o commerciali (97% sul totale delle attività di servizio controllate). Gli esposti relativi alle attività rappresentano nel complesso il 95% degli esposti presentati dai cittadini a seguito dei quali sono stati effettuati i controlli da parte delle ARPA/APPA. L'elevata quantità di esposti e di casi di superamenti dei limiti normativi registrati nel 2010 (49% sul totale delle sorgenti controllate) consentono di rilevare ancora una costante attenzione nei confronti dell'inquinamento acustico e una continua richiesta di maggiore tutela da parte dei cittadini a fronte di un effettivo stato di criticità.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA -
Distribuzione delle sorgenti controllate (2.529) nelle diverse tipologie di attività/infrastrutture (2010)

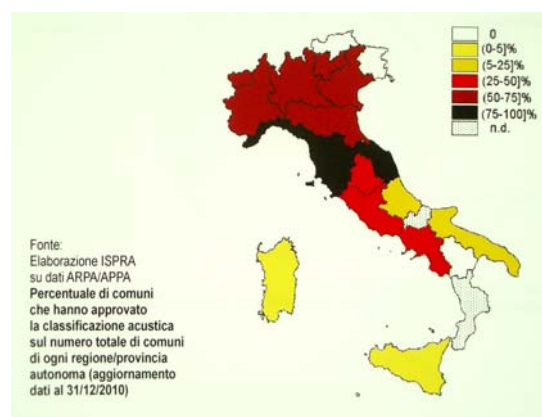
Risposte

La progressiva attuazione della Direttiva 2002/49/EC evidenzia una maggiore consapevolezza dello stato dell'ambiente in materia di inquinamento acustico. L'attenzione è volta a garantire la piena integrazione tra le disposizioni della Direttiva 2002/49/EC e la complessa struttura legislativa esistente in ambito acustico mediante la definizione di criteri di armonizzazione, ma si evidenzia l'assenza dei decreti attuativi dedicati all'implementazione della direttiva e previsti dal Decreto Legislativo n. 194 del 2005.

Le attività istituzionali condotte dal Sistema agenziale risultano intensificate e attente alle esigenze dei cittadini, sia nel campo del controllo sia dell'informazione. L'analisi dei dati riguardanti gli adempimenti prescritti dalla normativa nei differenti

settori mostra una situazione stazionaria rispetto agli anni precedenti per quanto concerne gli adempimenti regionali e comunali, nonché un completamento di alcuni obblighi nell'ambito delle infrastrutture di trasporto. In particolare, l'assenza di emanazione della legge regionale, con disposizioni in materia di inquinamento acustico prevista dalla Legge Quadro, da parte di alcune regioni, evidenzia l'insufficiente risposta che contraddistingue il quadro nazionale: cinque sono ancora le regioni che non si sono dotate di una propria legge regionale (Molise, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna). Si registra una non sufficiente applicazione della classificazione acustica e una diffusione disomogenea nell'ambito del territorio nazionale, con la presenza di politiche che si sono rivelate efficaci in alcune regioni e caratteristiche di inerzia presenti in altre aree.

La percentuale dei comuni italiani che ha approvato la classificazione acustica, al 31 dicembre 2010, è pari al 46,2% (Marche - 97%, Toscana - 94%, Liguria - 85%, Piemonte - 73%). La percentuale di popolazione residente in comuni che hanno approvato la zonizzazione è del 52% e la percentuale di superficie territoriale dei comuni che ha approvato la classificazione è pari al 40%, rispetto al 37% del settembre 2010.



Considerando i principali adempimenti comunali, il 46% dei comuni ha approvato il piano di classificazione acustica del territorio, l'1,7% ha adottato un piano di risanamento e il 15% dei comuni aventi obbligo ha redatto una relazione biennale sullo stato acustico. Relativamente, invece, alla caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale, di cui ai decreti attuativi della Legge 447/95 in materia di rumore aeroportuale, questa risulta approvata al 2010 in 15 sui 40 aeroporti nazionali, di cui sono disponibili i dati, ed è in corso di valutazione in altri 11.

Per quanto riguarda le infrastrutture autostradali, il 94,2% dei chilometri in concessione è stato oggetto di analisi nell'ambito dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore (PCAR), ai sensi del DM 29/11/2000; il 3,9% non è stato ancora esaminato, mentre per l'1,9% non si reputano necessari interventi da parte del gestore.

Sintesi analisi DPSIR Rumore

Rumore				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
°Capacità delle reti infrastrutturali di trasporto °Numero e capacità delle infrastrutture aeroportuali °Numero e capacità delle infrastrutture portuali	°Traffico aeroportuale °Traffico ferroviario °Traffico stradale	- Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti °Percentuale di km della rete ferroviaria nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti °Percentuale di km della rete stradale nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti	- Popolazione esposta al rumore - Rumore da traffico: esposizione e disturbo	- Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico °Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria °Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale - Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale - Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli intorni aeroportuali - Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
- * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Abbattimento del rumore e delle vibrazioni": 1.100.536 euro.

Previsione di spesa 1.100.536	Spesa corrente	Spesa diretta	838.740
		Trasferimento	--
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	81.555
		Trasferimento	180.241

Processi

La Direttiva 2002/49/CE2 relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, recepita con Decreto Legislativo 194 del 19 agosto 2005, definisce gli indirizzi destinati agli Stati membri, al fine di consentire un approccio unitario e condiviso. La politica comunitaria individua quali punti principali:

- l'analisi e il monitoraggio delle condizioni esistenti, svolti attraverso la redazione della *mappatura acustica*, rappresentazione dell'ambiente acustico relativamente alla presenza di una determinata sorgente, e la redazione della

mappa acustica strategica, finalizzata alla determinazione dell'esposizione globale al rumore causato da tutte le sorgenti presenti in una determinata zona, usando i descrittori acustici introdotti dalla normativa al fine di consentire una comparazione dei dati;

- l'informazione e la partecipazione della popolazione, riguardo l'esposizione al rumore, i suoi effetti e le misure adottate;
- l'elaborazione e l'adozione dei *piani di azione*, destinati a gestire i problemi relativi all'inquinamento acustico, riducendo il rumore dove necessario e tutelando le aree contraddistinte da una buona qualità acustica;
- l'attuazione di una strategia condivisa che includa quale obiettivo principale la riduzione del numero di persone esposte.

Servizi

Il DPCM 14/11/97 fissa, per le aree urbane in cui risulti presente anche una significativa vocazione d'uso residenziale, valori limite di immissione inferiori o uguali a 65 dBA in periodo diurno e a 55 dBA in periodo notturno. Gli stessi valori sono ritenuti un utile riferimento anche per il rumore prodotto dalle infrastrutture stradali e ferroviarie, per le quali specifici regolamenti d'esecuzione fissano, nelle fasce di pertinenza, limiti differenziati per tipologia di infrastruttura, di ricettore e sua collocazione. Il DM Ambiente 20/05/1999, nella determinazione degli indici utilizzati per la classificazione degli aeroporti ai fini dell'inquinamento acustico, fa riferimento alla densità abitativa territoriale, intesa come numero di abitanti per ettaro residenti nelle fasce di rispetto dell'intorno aeroportuale. Il D.Lgs. 13 del 17/01/2005 "Attuazione della Direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari" stabilisce le modalità per l'adozione negli aeroporti delle restrizioni operative ritenute utili per la riduzione dell'inquinamento acustico, "tenuto conto, in particolare, della popolazione esposta". Nella relazione di valutazione prevista per l'adozione delle prescrizioni operative è inoltre richiesta la stima del numero di persone disturbate dal rumore degli aeromobili, con descrizione del metodo adottato e l'indicazione, in seguito alle prescrizioni adottate, del numero di persone che dovrebbero beneficiarne.

Risultati

Da un lato, è evidente la necessità di completare il processo di implementazione della Direttiva mediante l'emanazione dei decreti attuativi previsti dal D.Lgs. 194/2005 e, quindi, perseguire l'armonizzazione della legislazione comunitaria con il complesso sistema legislativo nazionale. Dall'altro, i ritardi e le inadempienze evidenziati richiedono un costante impegno nella ricerca di soluzioni adeguate e il coinvolgimento della popolazione, alla quale va rivolta un'informazione attenta e aggiornata per una migliore conoscenza della problematica e per la consapevolezza che anche l'azione del singolo può contribuire a sensibili miglioramenti.

Nel 2010, il 49,3 % delle sorgenti di rumore (attività/infrastrutture) oggetto di controllo da parte delle ARPA/APPA ha presentato almeno un superamento dei

limiti normativi, evidenziando globalmente un problema di inquinamento acustico costante negli ultimi anni (54% nel 2009, 45,5% nel 2008, 47% del 2007).

Quadro degli indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Rumore					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rumore	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		La spesa naz. per la prevenzione del rumore nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la prevenzione del rumore	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita			
13	Processi	Osservatorio normativa regionale	Interventi	ISPRA	
14		Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	Piani		
15		Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	Interventi		
16		Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli intorni aeroportuali	Interventi		
17		Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale	Monitoraggio		
18	Servizi Output	Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	Controllo	ISPRA	
19		Percentuale di km della rete ferroviaria nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti	Controllo		
20		Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria	Interventi		
21		Percentuale di km della rete stradale nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti	Controllo		
22		Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale	Interventi		
23	Risultato Outcome	Numero popolazione esposta al rumore nel tempo e nello spazio	Monitoraggio	ISPRA	

5.4. La tutela della Biodiversità

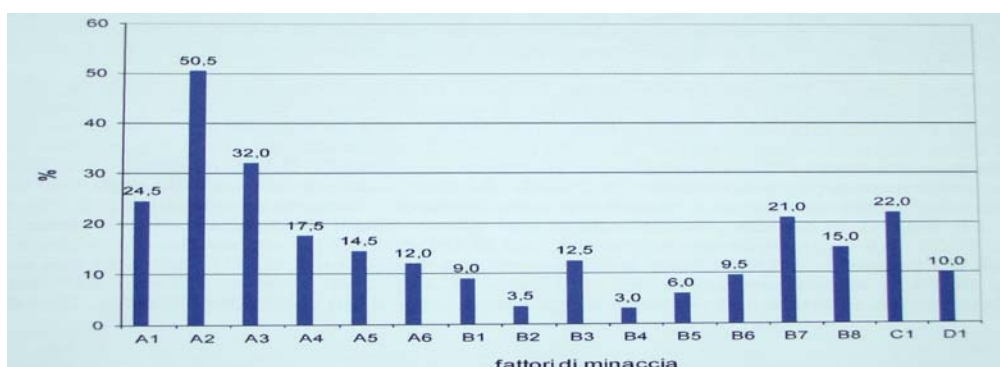
La *Convention on Biological Diversity* (CBD) definisce la biodiversità come la varietà e variabilità degli organismi viventi e dei sistemi ecologici in cui essi vivono, evidenziando che essa include la diversità a livello genetico, specifico e ecosistemico.

L'Italia è uno dei Paesi europei più ricchi di biodiversità, in virtù di una favorevole posizione geografica, di una grande varietà geomorfologica, microclimatica e vegetazionale nonché di fattori storici e culturali. L'Italia è il Paese europeo con il più alto numero di specie animali (oltre 58.000 specie), con un'elevata incidenza di specie endemiche. Le piante superiori sono circa 6.700, il 15,6% delle quali endemiche. Il livello di minaccia è alto: oltre il 50% dei Vertebrati (in particolare i Pesci d'acqua dolce, gli Anfibi e i Rettili) sono in pericolo. Così come il 15% delle Piante superiori e il 40% di quelle inferiori. Le maggiori minacce al patrimonio naturale sono legate principalmente all'impatto delle attività umane e a una richiesta di risorse naturali e di servizi ecosistemici sempre più accentuata e sempre meno compatibile con la loro conservazione in uno stato tale da garantirne la sopravvivenza e la trasmissibilità alle generazioni future. Nell'Europa occidentale e centrale e in tutto il bacino del Mediterraneo, la presenza antichissima dell'uomo ha portato all'alterazione degli ecosistemi e degli *habitat* naturali, che oggi appaiono per lo più frammentati e soggetti a vari tipi di disturbo.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Pressioni

La biodiversità è principalmente minacciata dalle attività umane e dalla crescente richiesta di risorse naturali e di servizi ecosistemici. Per quanto riguarda le specie animali vertebrate, nella figura seguente, è riportato il quadro complessivo dei diversi fattori di minaccia e della loro incidenza relativa sullo stato di conservazione, effettuata sulla base di dati delle Liste Rosse ad oggi pubblicate per le tipologie di minaccia della IUCN. In generale, dall'analisi risulta che la tipologia di minaccia più frequente (50,5% delle specie minacciate), tra tutte le influenze antropiche indirette, è rappresentata dalla trasformazione e modificazione degli *habitat* naturali (A2), mentre il bracconaggio e la pesca illegale (B7) risultano le tipologie più frequenti tra le influenze antropiche dirette.



Incidenza dei fattori di minaccia per i Vertebrati sul totale delle specie minacciate

Legenda:

Influenze antropiche indirette:	Influenze antropiche dirette:
A1: Bonifiche delle zone umide A2: Modificazioni e trasformazioni dell' <i>habitat</i> (costruzione, edifici, strade, porti cementificazione degli argini fluviali, variazioni climatiche dovute ad influenze antropiche, sbarramenti sui corsi d'acqua, captazioni idriche, modifiche	B1: Caccia B2: Lotta ai nocivi B3: Prelievo di uova, pulli, stadi larvali, adulti a scopo commerciale o per collezionismo B4: Vandalismo B5: Inquinamento genetico

delle portate) A3: Uso di pesticidi e inquinamento delle acque A4: Incendio e taglio dei boschi A5: Cambiamento delle attività agricole e pastorizia, attività di pesca A6: Attività del tempo libero (turismo, balneazione, escursionismo, sport nautici, pesca sportiva, caccia fotografica, arrampicata sportiva o <i>free climbing</i>)	B6: Pesca eccessiva B7: Bracconaggio e pesca illegale B8: Competizione o predazione da parte di specie e/o popolazioni alloctone C1: Cause naturali D1: Cause sconosciute
--	---

La Figura si riferisce esclusivamente alle specie minacciate di cui sono disponibili informazioni cronologiche validate.

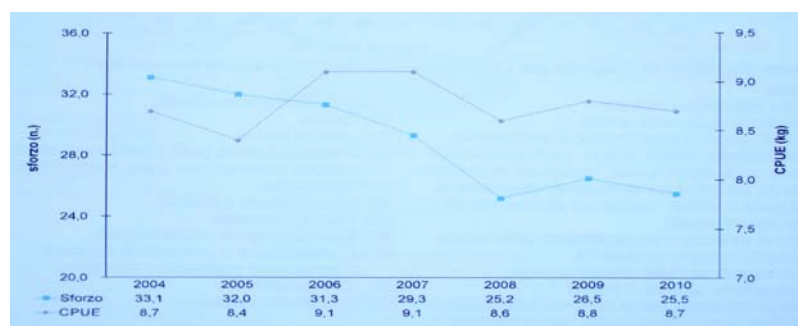
Si precisa che le categorie dei fattori di minaccia riportate nella fonte di riferimento sono state successivamente modificate dall'IUCN e quindi non corrispondono a quelle attualmente adottate (ver. 3.0).

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati tratti da: *Libro rosso degli Animali d'Italia*, Bulgarini *et al.*, 1998; *Application to the terrestrial vertebrates of Italy of a system proposed by IUCN for a new classification of national Red List categories*, Pinchera *et al.*, 1997; *Condannati all'estinzione? Biodiversità, biologia, minacce e strategie di conservazione dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia*, Zerunian, 2002

Tra le cause d'impatto si segnalano quelle legate alla caccia, che può essere praticata in oltre il 62% del territorio nazionale. L'impatto della caccia non è legato soltanto al prelievo della fauna cacciabile, per il quale al momento si hanno solo dati parziali relativi ad alcune amministrazioni regionali che hanno prodotto statistiche venatorie. Sono di particolare importanza anche gli impatti indiretti quali: il disturbo, l'abbattimento involontario di specie simili a quelle cacciabili e la diffusione del piombo contenuto nelle cartucce.

Per quanto riguarda l'attività di pesca, essa è un importante fattore d'impatto sull'ambiente marino, comportando anche l'alterazione di vaste porzioni di *habitat*, interessando però più la struttura demografica e la biomassa delle popolazioni pescate che la diversità specifica. L'Italia effettua circa il 5% del totale delle catture in ambito europeo e, con gli altri paesi dell'Unione Europea, ha in atto una politica di contenimento dello sforzo di pesca in accordo con la Politica Comune della Pesca (PCP) entrata in vigore il 1° gennaio 2003.

Nel 2010 è proseguito l'andamento, iniziato nel 2000, consistente in un ridimensionamento della flotta peschereccia sia in termini di numero di battelli (-0,6% rispetto al 2009) sia di potenza complessiva (-1,9% rispetto al 2009). Anche il valore di tonnellaggio complessivo della flotta nazionale continua a mostrare una costante flessione annuale (-3,3% rispetto al 2009).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MiPAAF-IREPA
Andamento dei principali indicatori "ittici" nazionali

Stato

La fauna terrestre è costituita da circa 42.000 specie finora identificate in Italia, di cui oltre il 9% sono di particolare importanza in quanto specie endemiche. La consistenza delle specie degli *habitat* d'acqua dolce (esclusi i Protozoi) è stimata in circa 5.500 specie, ovvero quasi il 10% dell'intera fauna italiana. La *checklist* della

fauna marina italiana include più di 10.000 specie e, data la posizione geografica dell'Italia, è probabile che esse rappresentino la gran parte delle specie del Mediterraneo. In Italia, la flora briologica e la flora lichenica sono tra le più ricche d'Europa. La flora vascolare italiana comprende 6.711 specie, ovvero 144 Pteridofite, 39 Gimnosperme e 6.528 Angiosperme (*An annotated checklist of the Italian vascular flora*, Conti *et al.*, 2005), con un contingente di specie endemiche che ammonta al 15,6%. L'Italia è anche particolarmente ricca di foreste: la superficie a bosco è pari a oltre 9.000.000 di ettari, mentre le altre terre boscate, cioè le superfici forestali a bassa densità, sono pari a quasi 1.767.000 ettari.

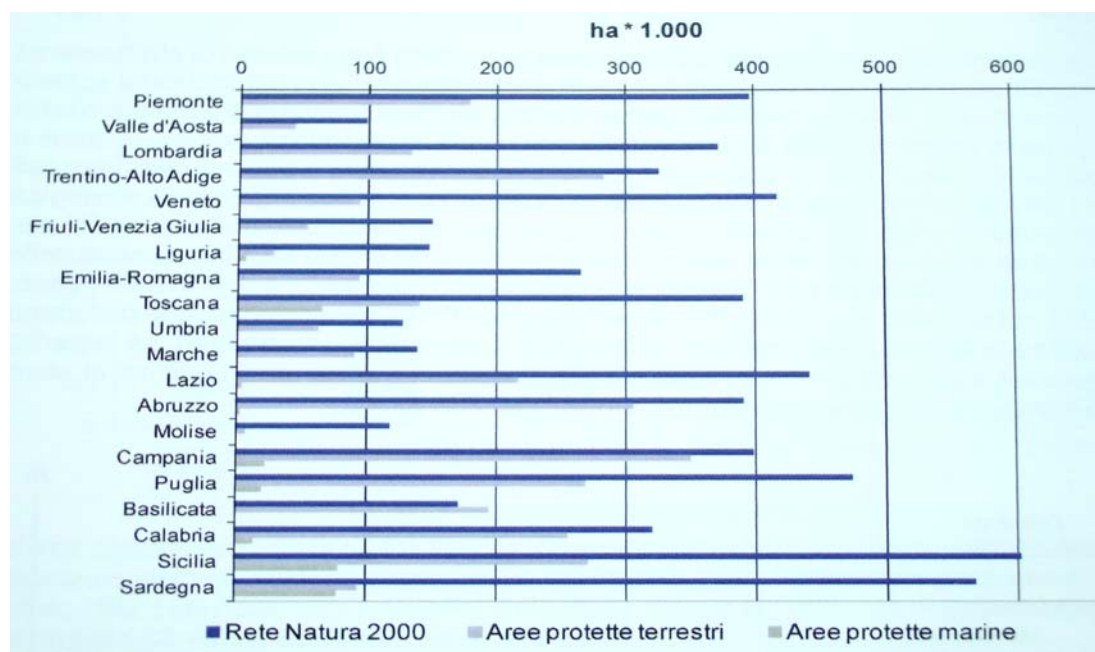
La ricchezza di biodiversità è però seriamente minacciata e rischia di essere irrimediabilmente perduta. La percentuale di specie minacciate di Vertebrati presenta valori all'incirca superiori al 50%. Un terzo delle specie ittiche, un sesto delle specie di Rettili e ben il 66% delle specie di Anfibi minacciate sono endemiche. Minacciate, inoltre, il 15% delle piante superiori e il 40% delle piante inferiori. In dettaglio, le entità vegetali italiane a rischio comprendono 772 specie di epatiche, muschi e licheni e 1.020 piante vascolari.

Oltre agli ambienti naturali, anche le aree agricole svolgono un ruolo importante per la biodiversità e le altre componenti ambientali, dato che un elevato numero di specie si è adattato a vivere in ambienti agricoli di formazione secondaria. Circa il 43% del territorio nazionale è destinato ad attività agricole e una quota di questo, pari a circa il 21% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU, comprendente seminativi, orti famigliari, arboreti e colture permanenti, prati e pascoli), presenta un importante valore anche in termini di biodiversità, a livello genetico, di specie e di paesaggio, costituendo un elemento di collegamento tra gli spazi naturali. La superficie agricola territoriale, comprensiva della SAU, della superficie agricola non utilizzata, della superficie a bosco e di altre superfici (fabbricati, canali, ecc.), copre 17,3 milioni di ettari (-8,0% rispetto al 2000), pari al 57,3% del territorio italiano. Negli ultimi decenni, parallelamente alla stagnazione demografica e a quella della domanda di prodotti agricoli, all'esodo dalle aree rurali e all'aumento della produttività per unità di superficie, si è registrata in Italia una significativa riduzione sia del numero di aziende agricole sia della SAU.

Risposte

La conservazione della biodiversità sovente entra in conflitto con i modelli di utilizzo delle risorse naturali da parte dell'uomo. Gli sforzi per conciliarla nel modo migliore possibile con i bisogni della società confluiscono spesso in accordi e strumenti legislativi, elementi essenziali e indispensabili per integrare le esigenze della conservazione con quelle economiche, sociali, culturali e delle popolazioni locali. L'Italia aderisce a numerose convenzioni e accordi internazionali volti alla tutela della biodiversità. Tra questi è da ricordare per la sua importanza strategica su scala globale la CBD. Tra le varie forme di protezione del patrimonio naturale nazionale, il nostro Paese dispone della Rete Natura 2000, costituita da ZPS e SIC che, al netto delle sovrapposizioni, ammontano a 2.564 siti, che occupano una superficie

di 6.316.664 ettari, pari al 21% del territorio nazionale. In Italia sono presenti 871 aree protette, che occupano una superficie a terra di oltre 3 milioni di ettari (10,5% del territorio nazionale). Le superfici a mare tutelate includono anche 27 Aree Marine Protette. Le zone umide istituite ai sensi della Convenzione di Ramsar sono 57 e coprono 60.768 ettari.



Fonte: per le Aree Ramsar: MATTM, 2011; per le Aree protette terrestri e marine: VI Elenco Ufficiale delle Aree naturali Protette, MATTM, 2010; per la Rete Natura 2000: MATTM, ottobre 2011 (l'estensione dei siti Natura 2000 per regione è stato calcolato escludendo le sovrapposizioni fra i SIC e le ZPS) Distribuzione regionale delle superfici tutelate (escluso il Santuario per i mammiferi marini che si estende complessivamente su 2.557.258 ettari)

Sintesi analisi DPSIR

1. Biodiversità e attività sugli ecosistemi				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
<ul style="list-style-type: none"> ° Cambiamenti climatici ° Popolazione e urbanizzazione ° Infrastrutture di trasporto ° Processi energetici, industriali e attività estrattive ° Turismo ° Produzione di rifiuti ° Attività agricole e zootecniche 	<ul style="list-style-type: none"> - Densità venatoria - Consistenza dell'attività di pesca - Diffusione di specie alloctone animali e vegetali - Incremento legnoso (prelievi) - Fitosanitari nelle acque superficiali - Fertilizzanti e pesticidi - Introduzione di OGM - Entità degli Incendi boschivi - Desertificazione * Sottrazione di habitat * Frammentazione del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Consistenza e livello di minaccia di specie vegetali - Consistenza e livello di minaccia di specie animali - Verde Urbano - Habitat e Habitat minacciati - SAU - Foreste - Habitat (terrestri, marini, montani) * Paesaggio * Diversità biologica * Aree con elementi di naturalità 	<ul style="list-style-type: none"> ° Entità degli incendi boschivi ° Defogliazione * Impoverimento / perdita della biodiversità * Perdita di paesaggio 	<ul style="list-style-type: none"> - Rete Natura 2000 - Aree protette marine e terrestri - Zone umide di importanza internazionale - Distribuzione del valore ecologico secondo Carta della Natura - Certificazione di gestione forestale sostenibile - Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica - Spesa per la protezione della biodiversità (COFOG) - Strumenti economici e accordi volontari - Attività di controllo - Protezione habitat/specie - Tutela del territorio - Legislazione di settore (industria...) - Convenzioni internazionali

				- Politiche agricole - Incentivi alla gestione sostenibile delle risorse
--	--	--	--	---

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale

° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA

* indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse - input

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per i settori "Protezione della biodiversità e del paesaggio", "Uso e gestione delle foreste" e "Uso e gestione della flora e della fauna selvatiche": 417.540.903 + 16.320.409 + 60.544.639 euro.

Previsione di spesa 417.540.903 + 16.320.409 + 60.544.639	Spesa corrente	Spesa diretta	315.730.903 + 9.943.760 + 51.788.755
		Trasferimento	79.845.104 + 3.415.424 + 1.173.058
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	18.063.595 + 292.966 + 7.287.308
		Trasferimento	3.901.302 + 2.668.258 + 295.517

Processi

Un primo livello di analisi dei processi messi in atto dalla PA per attivare le misure di tutela della biodiversità hanno tutti un alto grado di complessità e coinvolgono più ruoli e livelli istituzionali, imprese, organizzazioni ambientaliste, singoli cittadini. Rientrano in questo primo livello di analisi le misure in attuazione delle Convenzioni internazionali, l'istituzione della gestione delle varie fattispecie di aree protette, la promozione di strumenti economici volontari. Da questo primo livello è possibile ricavare un quadro di indicatori di processo che consentono di misurare l'efficacia complessiva delle misure attivate dalla PA ai fini della tutela della biodiversità.

Servizi - output

E' opportuno tenere presente che il servizio ambientale ai fini della tutela della biodiversità non viene prestato solo a domanda individuale e, quindi, tale da poter essere sempre quantificato in termini di domanda/prestazione. In larga parte il servizio ambientale viene prestato sulla base di una "domanda sociale" o "esigenza ambientale".

Risultati - Outcome

In generale ogni servizio si realizza attraverso l'organizzazione di attività complesse. Una valutazione puntuale della loro qualità presuppone una analisi e una articolazione di ogni singolo servizio al fine di individuare con esattezza il quadro

delle prestazioni rese. Ad esempio, è questo il caso dei Parchi nazionali: solo entrando nel merito della gestione di ogni singolo Parco sarà possibile valutare la qualità dei servizi resi. A questo livello generale di analisi è possibile individuare indicatori che consentano di valutare solo la qualità complessiva dell'azione pubblica.

Quadro degli indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Tutela della biodiversità					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	La spesa naz. per la tutela della biodiversità	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		La spesa naz. per la prevenzione la tutela della biodiversità nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per la tutela della biodiversità	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita			
13	Processi	Grado di implementazione delle Convenzioni internazionali.	Prevenzione		
14		Implementazione della Strategia nazionale di tutela della biodiversità.	Prevenzione		
15		Variazione delle misure di protezione del patrimonio naturale nazionale: Rete Natura 2000, Aree protette marine e terrestri, Zone umide di importanza internazionale	Prevenzione		
16		Numero e superfice parchi nazionali	Prevenzione	ISPRA	
17		Numero e superfice siti Rete natura 2000	Prevenzione	ISPRA	
18		Numero e superfice Zone umide di importanza internazionale	Prevenzione	ISPRA	
19		Numero e superfice aree protette marine	Prevenzione	ISPRA	
20		Regioni dotate di Piani prevenzione incendi boschivi	Prevenzione	ISPRA	
21	Servizi Output	Numero di accordi volontari a favore della tutela della biodiversità.	Gestione		
22		Numero di controlli uso di OGM	Controllo		
23		Numero di controlli per la protezione dell'habitat/specie	Controllo		
24		Numero di incendi boschivi	Gestione	ISPRA	
25	Risultati Outcome	Variazione delle superfici territoriali e marine sottoposte a tutela.	Monitoraggio	ISPRA	
26		Le superfici tutelate italiane nella comparazione internazionale.	Monitoraggio	ISPRA	
27		Le superfici tutelate nella comparazione regionale.	Monitoraggio		
28		Numero di aziende agricole aderenti a protocolli per la	Gestione		

		gestione ecocompatibile.			
29		Numero di certificazioni di gestione forestale sostenibile.	Gestione	ISPRA	
30		Numero di specie animali e vegetali a rischio di estinzione.	Monitoraggio	ISPRA	
31		Superficie annua interessata da incendi boschivi.	Gestione	ISPRA	

5.5. Cambiamenti climatici e energia

I cambiamenti climatici rappresentano una priorità tra le emergenze globali e hanno una rilevanza crescente nelle agende politiche delle istituzioni nazionali e internazionali. I cambiamenti climatici sono ampiamente riconosciuti come una delle sfide più importanti che l'umanità si trova a dover affrontare. Un importante momento di negoziazione in merito ai cambiamenti climatici è stata la Conferenza delle Nazioni Unite conclusa a Durban l'11 dicembre 2011, che ha avuto il compito di definire in modo organico gli impegni di contenimento delle emissioni dei Paesi industrializzati e di quelli in via di sviluppo, una volta concluso il primo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto (2008-2012).

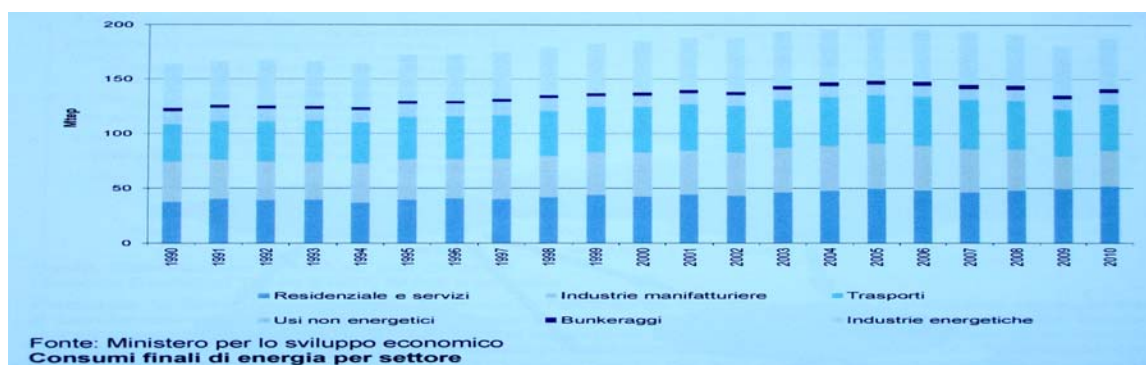
Il lavoro negoziale svolto a Durban ha prodotto alcuni risultati, tra cui due decisioni prese in tema di limitazione delle emissioni. La prima decisione prevede di proseguire con un secondo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto e la seconda di istituire un GdL per definire, entro il 2015, un nuovo protocollo o altro strumento legale. In particolare l'Unione Europea ha già deciso di impegnarsi a ridurre, nel 2020 rispetto al 1990, le emissioni complessive del 20%, ma è disposta a considerare obiettivi più ambiziosi se altri Paesi faranno sforzi analoghi.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Determinanti

Pur senza trascurare gli effetti dei fenomeni naturali come la variabilità dell'intensità della radiazione solare, la stragrande maggioranza della comunità scientifica è convinta che *"ci sono elementi nuovi e più significativi"* per ritenere che *"gran parte del riscaldamento osservato negli ultimi 50 anni sia attribuibile alle attività umane"*; tali risultati sono stati ampiamente confermati dal Quarto Rapporto di Valutazione dell'IPCC, che ha ribadito che *"il riscaldamento del sistema climatico è inequivocabile"* e, con un *"livello di confidenza molto alto"*, ha indicato le attività umane quali cause di tale riscaldamento.

In Italia i processi energetici danno origine a oltre l'80% delle emissioni di gas serra. Il consumo interno lordo di energia nel 2010 è stato pari a quasi 188 Mtep e, se si analizza il *trend* dal 1990 al 2010, emerge un incremento del 14,9%. Relativamente alla distribuzione degli impieghi finali di energia (usi non energetici e *bunkeraggi* esclusi), il settore residenziale e terziario assorbe il 38,5% di energia, seguito dal settore trasporti e industria, 33,8% e 25,4% rispettivamente, mentre il settore agricoltura e pesca rappresenta il restante 2,4% dell'impiego finale di energia.



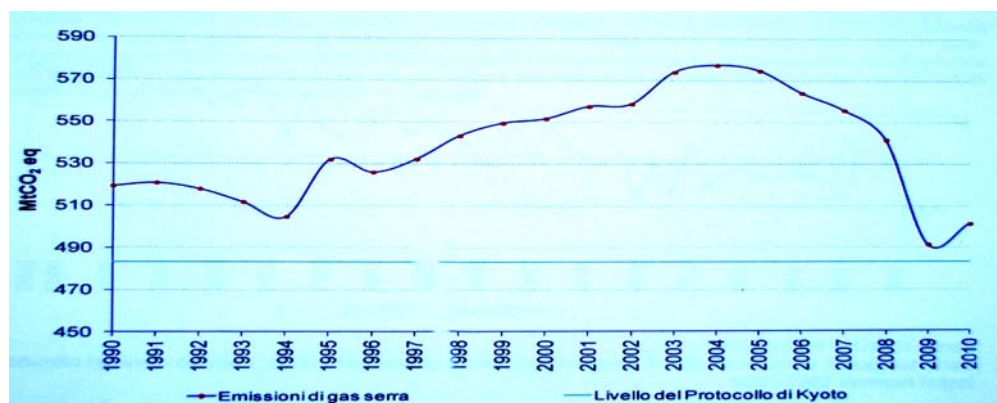
Pressioni

Le misurazioni delle concentrazioni atmosferiche globali dei gas serra mostrano aumenti a partire dal periodo preindustriale. Per quanto riguarda la CO₂, il principale gas serra, la concentrazione atmosferica media globale è cresciuta da 280 ppm nel periodo 1000-1750 a 389 ppm nel 2010. Dal periodo preindustriale al 2009 è stata registrata una crescita delle emissioni annue di anidride carbonica da circa zero a 30,8 miliardi di tonnellate, tenendo conto esclusivamente delle emissioni provenienti dall'utilizzo dei combustibili fossili nei processi di combustione e nella produzione del cemento. Anche per altri gas serra, come il metano, il protossido di azoto e i fluorocarburi, si registrano andamenti analoghi, se non ancora più accentuati.

A livello globale, nel 2009, l'Italia è responsabile di non più dell'1,34% delle emissioni complessive provenienti dall'uso dei combustibili fossili, occupando la 14ma posizione tra i Paesi con i maggiori livelli di emissioni di gas serra.

In Italia, i dati dell'Inventario nazionale delle emissioni di gas serra mostrano che le emissioni sono passate da 519,25 a 501,32 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti nel periodo 1990-2010, con un decremento del 3,5%, mentre secondo il Protocollo di Kyoto l'Italia dovrebbe riportare le proprie emissioni nel periodo 2008-2012 a livelli del 6,5% inferiori rispetto alle emissioni del 1990, ossia a 483,26 Mt CO₂eq.

Nel 2010 le emissioni di gas serra sono risultate di 18,1 MtCO₂eq superiori a quelle dell'obiettivo di Kyoto. A partire dal 2008, il Paese ha accumulato un debito di emissioni pari a 84,7Mt di CO₂ equivalenti.



Fonte: ISPRA

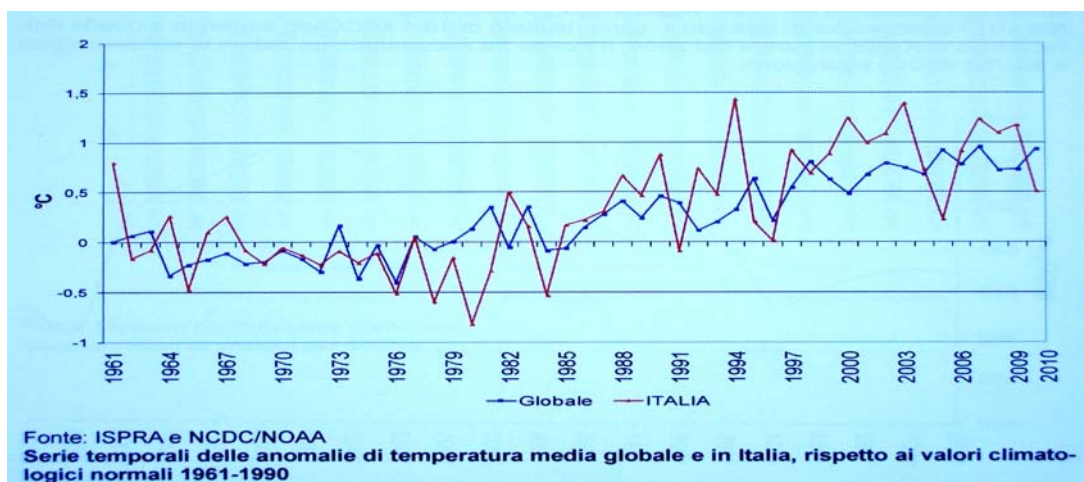
Emissioni totali di gas serra e livello previsto per il rispetto del Protocollo di Kyoto

Stato

Il riscaldamento del sistema climatico globale è oggi indiscutibile, come emerge dalle osservazioni dell'incremento della temperatura media globale atmosferica e oceanica, dallo scioglimento dei ghiacci polari, dalla riduzione dei ghiacciai delle medie latitudini e dall'innalzamento del livello medio degli oceani. L'aumento della temperatura media a livello globale e in Europa, osservato negli ultimi decenni, è inusuale sia in termini di ampiezza sia di tasso di variazione.

A livello globale, le stime relative al 2010 indicano un'anomalia della temperatura media globale (sistema terra-oceano) di 0,62 °C rispetto alla media del XX secolo che, tenuto conto dei margini di incertezza, pone il 2010 al primo posto tra gli anni più caldi di tutta la serie, insieme al 2005.

L'aumento della temperatura media registrato in Italia negli ultimi trenta anni è stato quasi sempre superiore a quello medio globale sulla terraferma. Nel 2010, tuttavia, l'anomalia della temperatura in Italia (+0,51°C) è stata inferiore a quella globale sulla terraferma (+0,93°C). Il 2010 è stato per l'Italia il diciannovesimo anno consecutivo con anomalia termica positiva e il suo valore è il diciottesimo della serie a partire dal 1961. Un'analisi delle tendenze su base stagionale dettagliata per l'Italia settentrionale, centrale e meridionale indica che l'aumento della temperatura media è significativo ovunque in autunno dal 1970 e in estate dal 1980, mentre nell'intero periodo 1961-2006 è significativo al Nord in inverno e al Centro-Sud in primavera.



Impatto

Osservazioni effettuate sulla terraferma e sugli oceani mostrano che molti sistemi naturali stanno risentendo dei cambiamenti climatici a scala regionale, in particolare dell'aumento della temperatura. Il riscaldamento ha avuto un'influenza percepibile nella scala globale sui cambiamenti osservati in molti sistemi umani e naturali, compresi le variazioni nei modelli di precipitazioni, l'aumento del livello medio globale del mare, la ritirata dei ghiacciai e riduzione dell'estensione della copertura

di ghiacciaio marino dell'Artico. Inoltre, in molti casi, è cambiato il deflusso dei fiumi, in particolare nei fiumi alimentati dalla neve o dai ghiacciai.

Le variazioni climatiche non hanno ripercussioni solo sui sistemi fisici ma anche su quelli biologici e, conseguentemente, sui servizi che questi offrono all'umanità: l'alterazione degli ecosistemi e dei servizi ecosistemici è ormai riconosciuta, infatti, come uno degli effetti inevitabili dei cambiamenti climatici. Sebbene molti scienziati sottolineino la capacità degli ecosistemi di adattarsi entro un certo limite alle temperature crescenti, la combinazione delle pressioni antropiche e dei cambiamenti climatici aumenterà il rischio di perdita di numerosi sistemi.

I cambiamenti climatici possono influire sulla biodiversità, direttamente o indirettamente, attraverso un'interazione complessa a livello sia di specie sia di *habitat*: in un nuovo regime climatico la struttura degli *habitat* e le funzioni ecologiche saranno destinati a cambiare, così come la capacità delle specie di sopravvivere.

Altre conseguenze del cambiamento delle condizioni climatiche comprendono gli eventi estremi, in particolare l'IPPC nel 2011 ha sottolineato come le conseguenze degli eventi estremi siano molto costose, in termini sia di perdita di vite umane sia di danni economici. Tali perdite variano di anno in anno e di luogo in luogo. In particolare, i Paesi in via di sviluppo sono i più colpiti.

Inoltre, dai risultati del rapporto IPCC del 2011, la regione mediterranea, e il nostro paese che ne fa parte, risulta tra le aree più sensibili ai cambiamenti climatici. Già oggi in quest'area si possono osservare gli effetti prodotti dai cambiamenti climatici che, insieme alle conseguenze derivanti dagli *stress* antropici sul territorio e sulle sue risorse, rendono la regione una delle più vulnerabili in Europa

Risposte

Le principali misure di risposta ai cambiamenti climatici sono relative alla mitigazione, che consiste nella riduzione delle emissioni di gas serra, e all'adattamento, che ha l'obiettivo di minimizzare le possibili conseguenze negative e di prevenire gli eventuali danni derivanti dai cambiamenti climatici. Tali misure sono fra loro complementari.

In tema di misure di adattamento, la Commissione Europea ha adottato nel 2009 il Libro Bianco "L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo", con l'obiettivo di rendere l'UE meno vulnerabile agli impatti dei cambiamenti climatici. Il Libro Bianco sottolinea la necessità di integrare l'adattamento in tutte le politiche chiave dell'UE, sviluppare la base di conoscenze attraverso ulteriori ricerche, sostenere i Paesi in via di sviluppo per migliorare la loro resilienza e la capacità di adattarsi ai cambiamenti climatici e implementare un meccanismo di *clearinghouse*.

All'Italia è stato assegnato un obiettivo di consumo di energia rinnovabile pari al 17% del consumo finale lordo, percentuale superiore a quella registrata nel 2009 (8,9%).

I punti centrali nelle strategie di mitigazione sono i seguenti:

1. l'attuazione del sistema europeo di *emissions trading*, istituito in base alla Direttiva - 2003/87/CE;
2. l'efficienza e il risparmio energetico;
3. le fonti rinnovabili;
4. la diffusione dei carburanti a minore impatto ambientale nel settore dei trasporti.

In particolare, la Direttiva 2009/28/CE stabilisce le quote di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo al 2020 per ciascun Paese dell'Unione Europea.

Sintesi analisi DPSIR

1 - Cambiamenti climatici e energia				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
- Consumi totali di energia per fonti primarie - Intensità energetiche finali e settoriali - Consumi finali e totali di energia elettrica per settore economico - Produzione di energia elettrica per fonte - Domanda del trasporto passeggeri - Domanda del trasporto merci ° Uso del suolo ° Quantità di rifiuti inceneriti, totale e per tipologia di rifiuti ° Quantità di rifiuti smaltiti in discarica, totale e per tipologia di rifiuti ° Aziende e superficie agricola utilizzata	- Emissioni di gas serra (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, SF ₆): trend e disaggregazione settoriale ° Entità degli incendi boschivi ° Superficie forestale: stato e variazioni	- Temperatura media - Onde di calore - Precipitazioni cumulate ° Giorni con gelo - Giorni estivi - Notti tropicali	° Consistenza e livello di minaccia di specie animali ° Consistenza e livello di minaccia di specie vegetali ° Desertificazione * Perdite di vite umane a causa di eventi estremi * Effetti sulla salute umana ° Bilancio di massa dei ghiaccio ° Variazione delle fronti glaciali ° Eventi alluvionali ° Prelievo di acqua per uso potabile	- Emission trading - Produzione di energia elettrica da impianti di cogenerazione - Consumi specifici medi di combustibile nella produzione di energia elettrica - Risparmio energetico ° Produzione lorda di energia da fonti rinnovabili in equivalente fossile sostituito - Produzione lorda di energia elettrica degli impianti da fonti rinnovabili - Diffusione di carburanti a minor impatto ambientale

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
- * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Protezione dell'aria e del clima": 169.681.229 euro.

Previsione di spesa 169.681.229	Spesa corrente	Spesa diretta	132.286.372
		Trasferimento	3.569.075
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	14.044.650
		Trasferimento	19.781.131

Processi

In larga misura l'intervento pubblico si esplica nella attività di regolazione (controlli e autorizzazioni) in materia di: fonti di emissione, efficienza e risparmio energetico, realizzazione di impianti di produzione di energia, trasporto.....

Servizi

Nell'ambito della Convenzione sui Cambiamenti Climatici e, in particolare, del Protocollo di Kyoto, l'Italia ha l'impegno di ridurre le emissioni nazionali complessive di gas serra nel periodo 2008-2012 del 6,5% rispetto all'anno base (1990 per anidride carbonica, metano, protossido di azoto, e gas fluorurati). Il Protocollo stesso prevede complessivamente per i paesi industrializzati l'obiettivo di riduzione del 5,2%, mentre per i paesi dell'Unione Europea una riduzione complessiva delle emissioni pari all'8%. La Delibera CIPE approvata il 19 dicembre 2002, relativa alla revisione delle linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni dei gas serra, istituisce un Comitato Tecnico Emissioni Gas Serra al fine di monitorare l'attuazione delle politiche di riduzione delle emissioni.

I servizi prestati sono fondamentalmente di incentivazione, controllo e autorizzazione.

Risultati

Italia nel contesto europeo: nel 2009, secondo anno del periodo di impegno del protocollo di Kyoto, sono nove i paesi dell'area UE15 che hanno raggiunto gli obiettivi prescritti (Svezia, Regno Unito, Francia, Grecia, Finlandia, Belgio, Germania, Portogallo, Paesi Bassi), tre in più rispetto al 2008. L'Irlanda ha quasi raggiunto l'obiettivo previsto dal protocollo di Kyoto; del tutto analoga la situazione dell'Italia (+1,7 per cento rispetto all'obiettivo prefissato) in cui si è registrata una diminuzione delle emissioni dei gas serra del 5,4 per cento rispetto al 1990. La variazione per l'UE15 è stata negativa e pari a -12,7 per cento rispetto al 1990. Per il complesso dei paesi facenti parte dell'area UE27, benché non sia stato previsto un obiettivo unico sotto Kyoto, si assiste nel 2009 a una riduzione del 17,4 per cento delle emissioni degli inquinanti considerati, rispetto al livello del 1990.

I risultati regionali: nel 2005 è la Sardegna la regione che presenta le più alte emissioni pro capite di gas serra (16,0 tonnellate di CO₂ equivalente per abitante), seguita dalla Puglia (15,3 tonnellate) e dalla Liguria (14,0 tonnellate). Di contro, i valori più bassi dell'indicatore si riscontrano nelle Marche (6,9 tonnellate di CO₂ equivalente per abitante), in Calabria (6,0 tonnellate) e in Campania (3,9 tonnellate). Dal confronto temporale emerge che solo cinque regioni hanno ridotto le emissioni di gas serra per abitante nel periodo 1990-2005: si tratta della Liguria (-18,0 per cento), della Campania (-9,6 per cento), del Veneto (-6,6 per cento), della Calabria (-4,3 per cento) e del Lazio (-0,4 per cento). Nello stesso lasso di tempo si osservano dei notevoli incrementi, superiori al 30 per cento, nelle quantità di gas a effetto serra emesse, mediamente, da ciascun abitante, in Basilicata (+72,3 per cento), in Molise (+57,0 per cento) e in Sardegna (+31,1 per cento).

Emissioni di gas serra per regione

Anni 1990, 1995, 2000, 2005 (tonnellate di CO2 equivalente per abitante)

REGIONI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	1990	1995	2000	2005
Piemonte	8,8	9,3	9,8	10,6
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	12,0	10,1	11,0	12,4
Lombardia	9,1	9,0	9,4	9,7
Liguria	17,1	18,3	13,6	14,0
Trentino-Alto Adige/Südtirol	6,9	7,5	7,1	7,6
Bolzano/Bozen	--	--	--	--
Trento	--	--	--	--
Veneto	11,4	11,1	12,3	10,6
Friuli-Venezia Giulia	12,3	12,7	12,2	13,2
Emilia-Romagna	10,6	11,2	11,9	12,4
Toscana	8,6	8,9	10,7	9,6
Umbria	9,9	12,9	10,0	12,7
Marche	6,8	6,6	6,0	6,9
Lazio	8,2	9,1	9,3	8,2
Abruzzo	6,5	6,6	7,2	8,3
Molise	5,7	6,6	8,2	8,9
Campania	4,3	3,8	4,0	3,9
Puglia	12,9	13,3	13,8	15,3
Basilicata	4,9	5,7	7,4	8,4
Calabria	6,3	5,6	5,9	6,0
Sicilia	8,3	8,6	9,5	9,6
Sardegna	12,2	13,8	15,8	16,0
Nord-ovest	10,0	10,1	9,9	10,4
Nord-est	10,8	11,0	11,7	11,3
Centro	8,3	9,0	9,4	8,8
Centro-Nord	9,7	10,0	10,3	10,2
Mezzogiorno	8,0	8,1	8,7	9,2
Italia	9,1	9,3	9,7	9,8

Quadro indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Cambiamenti climatici e energia					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Strategia energetica nazionale	Piani	ISPRA	
14		Piano nazionale per le energie rinnovabili	Piani	ISPRA	
15		Piano nazionale per l'efficienza energetica	Piani	ISPRA	
16		Piani regionali per l'energia e l'ambiente	Piani	ISPRA	
17		Inventario nazionale delle emissioni	Informazione	ISPRA	
18		Inventari regionali delle emissioni	informazione	ISPRA	
19	Servizi Output	Numero autorizzazioni per la prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento nelle attività produttive	Autorizzazioni		
20		Numero impianti di energie rinnovabili autorizzati	Autorizzazioni		
21		Tempi medi per l'autorizzazioni di impianti di energia rinnovabile	Autorizzazioni		
22		Rapporto tra permessi di emissioni allocati e emissioni effettive nei settori soggetti al sistema emissions trading	Informazione		
23	Risultati Outcome	% riduzione delle emissioni	Informazione	ISPRA	
24		% riduzione dei consumi energetici	Informazione	ISPRA	
25		% incremento efficienza energetica	Informazione	ISPRA	

5.6. Qualità dell'aria

Lo sviluppo economico, industriale e demografico avvenuto nel corso degli ultimi due secoli, oltre a un indubbio miglioramento della qualità della vita dell'uomo, ha provocato profondi e rapidi mutamenti nell'ambiente. Enormi quantità di sostanze inquinanti provenienti principalmente da processi di combustione (trasporto, riscaldamento domestico, produzioni industriali, ecc.) continuano a essere riversate nell'atmosfera; quando la capacità di diluizione degli inquinanti in atmosfera è superata dalla capacità emissiva si genera un accumulo di inquinanti che

raggiungono concentrazioni pericolose per la salute dell'uomo e per l'equilibrio degli ecosistemi.

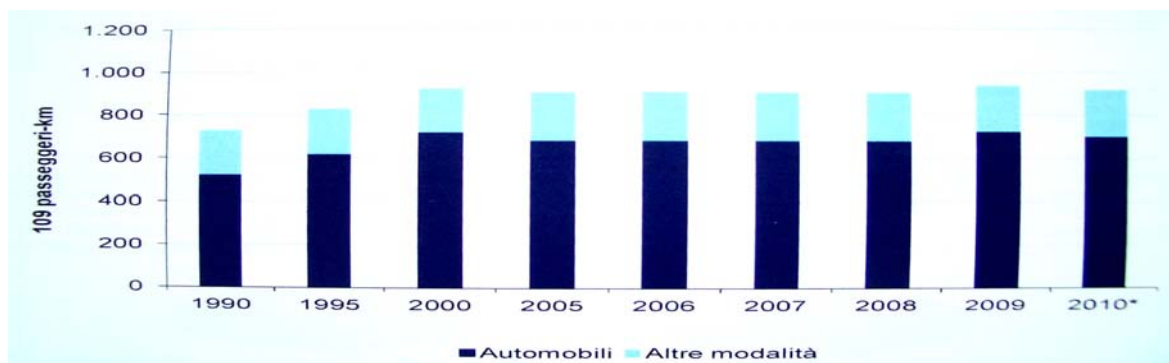
L'inquinamento atmosferico è un fenomeno estremamente complesso e determinato, oltre che dal carico emissivo conseguente all'antropizzazione del territorio, che ne è la causa prima, da interazioni chimico-fisiche che avvengono tra sostanze in atmosfera e dalle condizioni meteorologiche che hanno un ruolo fondamentale nella dinamica degli inquinanti atmosferici.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Determinanti

La crescente antropizzazione del territorio con esigenze sempre maggiori in termini di fonti energetiche, di mobilità e di sviluppo industriale con il conseguente carico emissivo è la principale causa dell'inquinamento atmosferico. I diversi settori produttivi contribuiscono in modo differenziato alle emissioni in aria dei principali inquinanti.

Il trasporto stradale, che è stato negli ultimi tre decenni la principale risposta alla crescente richiesta di mobilità, è il maggior responsabile dell'inquinamento atmosferico. Questo soprattutto nelle grandi città, dove la densità di popolazione e il trasporto raggiungono i livelli più elevati. La domanda di trasporto passeggeri è soddisfatta in modo preponderante dalle automobili e motocicli, con una quota nel 2010 pari all'80,6% e, in modo analogo per quanto concerne il trasporto merci sul territorio nazionale, la modalità prevalente risulta quella su strada.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati MIT
Andamento della domanda di trasporto passeggeri

Pressioni

Dalle informazioni riportate dall'Inventario nazionale delle emissioni del 2010, elaborato da ISPRA, emerge che il settore civile è la prima sorgente di inquinamento per il PM10 con un contributo del 45% sul totale, seguono i trasporti, con il 24% di cui poco più dei 2/3 provenienti da quello stradale, l'industria (15%) e l'agricoltura (9%). Anche per il PM2,5 il settore civile è la principale fonte di emissione con un contributo del 52%; segue il trasporto con il 26% (2/3 proviene dal trasporto stradale),

l'industria (13%) e il settore relativo al trattamento e smaltimento dei rifiuti (6%). Per quanto concerne l'emissione degli ossidi di azoto, la principale fonte è rappresentata dai trasporti con il 70%, di cui quelli stradali costituiscono poco meno dei 3/4. Per i composti organici volatili non metanici, il 38% proviene dall'uso dei solventi; i trasporti contribuiscono per il 33%; il resto proviene dal settore civile (16%), industria (7%), e da altri settori minori. Le principali fonti di emissione degli ossidi di zolfo sono le raffinerie (31%), la combustione nell'industria (23%), la produzione di energia elettrica e calore (15%) e il trasporto marittimo (10%). Per quel che riguarda l'ammoniaca il settore agricolo emette circa il 95% delle emissioni nazionali.

In Italia, sono state registrate forti riduzioni delle emissioni di PM₁₀, di SO_x di NO_x e COVNM, soprattutto dalla metà degli anni '90. Per gli inquinanti PM₁₀ e NO_x il maggior contributo alla diminuzione delle emissioni viene dal settore energetico e in parte dal trasporto stradale, mentre per i COVNM è il trasporto stradale che contribuisce maggiormente alla riduzione delle emissioni.

Stato

Le emissioni di inquinanti nel corso degli ultimi vent'anni in Europa e in Italia sono fortemente diminuite. La qualità dell'aria, seppur migliorata (il biossido di solfo, l'ossido di carbonio, il benzene e il piombo non costituiscono attualmente un problema, se non a livello locale e in specifiche circostanze), continua a essere un'emergenza per gli elevati livelli di alcuni inquinanti che si continuano a registrare in atmosfera e per la conseguente esposizione a essi della popolazione. Gli inquinanti che restano un problema in Italia e in Europa sono il particolato atmosferico, PM₁₀ e PM_{2,5}, l'ozono, entrambi riconosciuti come i maggiori responsabili degli effetti sulla salute umana, e il biossido di azoto (NO₂). In particolare per quanto concerne il PM₁₀, in Italia l'area padana con la città di Milano è una delle aree critiche dell'Europa. La specificità dell'area padana risiede nelle avverse condizioni di dispersione degli inquinanti atmosferici che dominano l'area e che determinano livelli di fondo, sia rurale sia urbano, piuttosto elevati ai quali si vanno ad aggiungere i contributi dovuti al traffico e ad altre sorgenti locali. Il valore limite giornaliero per il PM₁₀ nel 2010 è stato superato nel 42% delle stazioni di monitoraggio mentre per l'ozono, l'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (120 µg/m³) nel periodo estivo 2011 (da aprile a settembre compresi) risulta superato nella gran parte delle stazioni, infatti solo nell'8% dei casi non sono stati registrati superamenti.

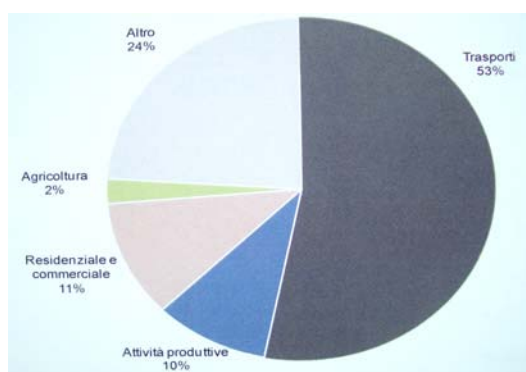
Impatto

L'evidenza scientifica relativa agli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana si è fortemente consolidata negli ultimi anni. Numerosi studi epidemiologici hanno documentato un ampio spettro di esiti sanitari, acuti e cronici, che vanno dai sintomi respiratori alla morbosità e mortalità per cause cardiologiche, respiratorie e tumorali. Gli effetti sulla salute sono inoltre coerentemente osservati in relazione ai livelli di concentrazione di inquinanti ai quali sono esposte popolazioni urbane in diverse parti del mondo, sia in paesi sviluppati sia in via di sviluppo. Nel

contempo, i risultati di molteplici studi clinici e tossicologici hanno fornito informazioni rilevanti sui possibili meccanismi d'azione attraverso cui gli inquinanti espletano i loro effetti sulla salute umana, rafforzando la plausibilità biologica delle associazioni osservate in ambito epidemiologico. La crescente disponibilità e ricchezza di dati sui livelli di contaminanti ambientali, su stime di esposizione umana, sui dati sanitari e sulle relazioni esposizione-risposta per le associazioni di interesse, consente oggi di quantificare impatti sanitari di entità notevole. Risultato, d'altra parte, non sorprendente viste le caratteristiche di ampia diffusione dell'inquinamento atmosferico e le dimensioni delle popolazioni esposte. L'Organizzazione Mondiale della Sanità già nel 2006 ha evidenziato che la riduzione dei livelli atmosferici medi annuali di PM10 da 70 a 20 µg/m³ (o di PM2,5 da 35 a 10 µg/m³) permetterebbe di ridurre del 15% il numero di decessi dovuti all'inquinamento atmosferico.

Risposte

I principali strumenti legislativi a tutela della qualità dell'aria sono le Direttiva 2008/50/CE e 2004/107/CE, recepite in Italia con il D.Lgs. 155/2010, che pongono limiti alle concentrazioni degli inquinanti in aria e obbligano Stati e regioni/province autonome a predisporre piani per il risanamento della qualità dell'aria in caso di non conformità, il Protocollo di Gothenburg, nato nell'ambito della *Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution* e la Direttiva 2001/81/CE (la cosiddetta Direttiva NEC), recepita con il D.Lgs. 171/2004, che pongono limiti alle emissioni nazionali. Esiste poi una specifica normativa che regola l'emissione dei principali inquinanti da sorgenti e settori particolari. A seguito della constatazione di molti Stati europei della difficoltà di rispettare gli obiettivi normativi, è stata inserita nella Direttiva 2008/50/CE (art. 22) la possibilità degli Stati membri di chiedere una deroga all'applicazione dei valori limite del PM10 (in vigore già dal 1° gennaio 2005) fino all'11 giugno 2011 e del biossido di azoto e benzene (già in vigore dal 1° gennaio 2010) fino al 1° gennaio 2015. Le deroghe riguardano singole zone e agglomerati. La concessione delle deroghe prevede la dimostrazione di avere già adottato *tutte le misure del caso a livello nazionale, regionale e locale* e di raggiungere i valori limite entro la nuova scadenza, eventualmente, attraverso misure aggiuntive sia di carattere locale sia nazionale. Dalle informazioni trasmesse dall'Italia alla Commissione Europea, ai fini delle deroghe suddette, emerge che la maggior parte delle misure individuate ai fini del raggiungimento dei valori limite di PM10 e di NO₂ interessa il settore dei trasporti.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati dichiarati dalle regioni e province autonome
Ripartizione settoriale delle misure aggiuntive previste per il raggiungimento dei valori limite del PM10

Sintesi analisi DPSIR

Qualità dell'aria				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
* Produzione di energia elettrica per fonte - Domanda e intensità trasporto passeggeri - Domanda e intensità trasporto merci * Aziende e Superficie Agricola Utilizzata	- Emissioni di particolato (PM10): trend e disaggregazione settoriale - Emissioni di precursori di ozono troposferico (NOx e COVNM): trend e - disaggregazione settoriale ° Emissioni di benzene (C6H6): trend e disaggregazione settoriale ° Emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico	- Qualità dell'aria ambiente: particolato (PM10) ° Qualità dell'aria ambiente: Benzene (C6H6) - Qualità dell'aria ambiente: Biossido di azoto (NO2) ° Qualità dell'aria ambiente: Biossido di zolfo (SO2) - Qualità dell'aria ambiente: Ozono troposferico	- Esposizione dei bambini agli inquinanti atmosferici in outdoor - PM10 - Esposizione dei bambini agli inquinanti atmosferici outdoor - Ozono - Esposizione media della popolazione agli inquinanti atmosferici in outdoor - PM10 - Esposizione media della popolazione agli inquinanti atmosferici outdoor - Ozono - Decessi dovuti all'inquinamento atmosferico - DALY (Disability Adjusted Life Years)	- Piani di risanamento regionali della qualità dell'aria ° Produzione lorda di energia elettrica degli impianti da fonti rinnovabili ° Eco-efficienza in agricoltura * Adozione di sistemi di gestione ambientale da parte delle imprese di trasporto

Legenda:
 - indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
 ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
 * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Le risorse per la qualità dell'aria rientrano nel più generale programma "sviluppo sostenibile" del Ministero dell'Ambiente per cui per il 2012 sono previste dalla Nota integrativa al bilancio dello stato 68.835.216 euro.

Processi

Con il D.Lgs. 155/2010 sono individuati i nuovi criteri di riferimento per la valutazione e gestione della qualità dell'aria, intesa come processo dinamico che

conduce all'individuazione di zone del territorio nazionale a diversi regimi di inquinamento atmosferico. Inoltre, vengono definiti nel dettaglio i criteri per l'elaborazione dei piani e programmi di azione e specificati gli elementi conoscitivi necessari per l'elaborazione di tali piani. Nello specifico il decreto definisce la tempistica per la redazione degli inventari regionali, evidenziando l'armonizzazione di questi ultimi con l'inventario nazionale e la sua disaggregazione a livello provinciale realizzati da ISPRA.

Servizi

I servizi fondamentali per il miglioramento della qualità dell'aria sono il monitoraggio permanente del livello dei limiti ammessi; le autorizzazioni degli impianti, il controllo sulla gestione degli impianti.

Risultati

L'inquinamento dell'aria rappresenta uno dei principali problemi ambientali soprattutto in ambito urbano, anche se la concentrazione di inquinanti e odori sgradevoli varia considerevolmente da città a città in relazione alla densità abitativa e delle attività economiche, nonché al traffico stradale. Interessante al riguardo risulta la dichiarazione delle famiglie circa la presenza di inquinamento dell'aria e di odori sgradevoli nella zona in cui vivono. Nel 2011, il 36,8 per cento delle famiglie italiane segnala problemi relativi all'inquinamento dell'aria e il 19,0 per cento lamenta la presenza di odori sgradevoli. Il confronto con i dati relativi al 2010 mette in luce un miglioramento della situazione in buona parte delle regioni, sia per quanto riguarda l'inquinamento, sia per gli odori sgradevoli. I peggioramenti più sensibili si registrano in Basilicata, per quanto riguarda l'inquinamento, e in Campania, per quanto riguarda gli odori sgradevoli.

Quadro degli indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Qualità dell'aria					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		

13	Processi	Inventari locali delle emissioni	Informazione	ISPRA	
14		Piano risanamento regionale qualità dell'aria MP10, O3, NO2.	Piani	ISPRA	
15	Servizi Input	Sistemi di monitoraggio e allarme della qualità dell'aria: PM10, O3 estivo, NO2.	Monitoraggio		
16		Numero autorizzazioni emissioni	Autorizzazioni		
17		Rapporto tra autorizzazioni richieste e concesse.	Autorizzazioni		
18		Numero certificazioni di eco-efficienza in agricoltura.	Autorizzazioni		
19		Numero imprese di trasporto che hanno adottato sistemi di gestione ambientale.	Autorizzazioni		
20		Numero controlli emissini	Controlli		
21	Risultati Outcome	Numero annuo del superamento dei limiti ammessi in atmosfera	Monitoraggio	ISPRA	

5.7. Qualità delle acque interne

La Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE (*Water Framework Directive, WFD*), recepita con il D.Lgs. 152/2006, ha determinato una radicale trasformazione nelle modalità di controllo e classificazione dei corpi idrici. La sua applicazione si esplica attraverso l'analisi e definizione di quattro aspetti principali:

1. *Tipologia*: gli Stati membri devono identificare dei tratti distinti e significativi di corpi idrici, sulla base delle caratteristiche idromorfologiche e fisico-chimiche degli stessi.

2. *Condizioni di riferimento*: per ciascuna tipologia, gli Stati membri devono stabilire un insieme di condizioni di riferimento che riflettano, quanto più possibile, condizioni naturali indisturbate, ovvero di impatto antropico nullo o trascurabile riferite a degli Elementi di Qualità Biologica (EQB), idromorfologica, chimica e chimico-fisica.

3. *Reti di monitoraggio*: ciascuno Stato membro dovrà mettere a punto delle reti di monitoraggio al fine di: classificare i corpi idrici in una delle 5 classi di stato ecologico, ossia "elevato", "buono", "sufficiente", "scadente", "pessimo"; evidenziare eventuali cambiamenti nello stato ecologico di bacini idrici definiti "a rischio".

4. *Sistema di classificazione*: le condizioni riportate per ciascun EQB devono essere confrontate con le condizioni di riferimento. Dal grado di deviazione delle condizioni di riferimento (*Ecological Quality Ratio, EQR*) dipenderà l'appartenenza a una delle 5. categorie di stato ecologico.

Al fine di fornire indicazioni specifiche per la trattazione di ciascuno dei suddetti aspetti attuativi della WFD, sono stati emanati tre decreti ministeriali attuativi del D.Lgs. 152/06: DM 131/2008, DM 56/2009, DM 260/2010. Il DM 260/2010 ha, di fatto, introdotto un approccio innovativo nella valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici, integrando sia aspetti chimici sia biologici. Altra modifica riguarda le modalità di progettazione del monitoraggio. Sono previste, infatti, tre diverse tipologie di monitoraggio: sorveglianza, operativo, indagine.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Determinanti

La massiccia antropizzazione e industrializzazione delle aree urbane determina spesso scarichi di fognature civili non depurati, scarichi dei residui di materie prime e dei prodotti intermedi e finali dell'industria, il dilavamento di rifiuti e inquinanti delle aree cementificate adibite ad attività di servizi. I sistemi di collettamento e di depurazione, in alcuni casi, risultano inadeguati e non idonei (potenzialità, livelli di trattamento, assenza di vasche di prima pioggia) ad abbattere il carico inquinante dei volumi di acque reflue e industriali prodotti da vasti agglomerati. A ciò si aggiungono, inoltre, la difficoltà del controllo degli scarichi puntuali nel settore industriale e la scarsa sensibilità verso tali problematiche da parte di alcuni operatori dei vari settori produttivi. La grande industria, specificatamente, determina oltre che l'inquinamento da sostanze inorganiche tossiche e nocive (ioni di metalli pesanti quali Cr^{6+} , Hg^{2+} , Cd^{2+} , Cu^{2+} , CN^- , fosfati e polifosfati) e da sostanze organiche non naturali (acetone, trielina, benzene, toluene, ecc.), anche l'inquinamento termico che, con la modifica della temperatura dell'acqua, va ad alterare gli equilibri chimici e biochimici dei corpi idrici diminuendo la solubilità dell'ossigeno disciolto, provocando così alterazioni patologiche o la scomparsa di alcune specie viventi o lo sviluppo di altre normalmente assenti.

Il fenomeno dell'industrializzazione è responsabile anche delle piogge acide, determinate dalla contaminazione dell'acqua piovana da parte dei gas presenti nell'atmosfera (anidride carbonica, anidride solforosa, biossido di azoto, ecc.), che hanno effetti dannosi sugli ecosistemi acquatici. Le conseguenze sugli organismi acquatici possono essere sia dirette, dovute alla tossicità delle acque, sia indirette, dovute alla scomparsa di vegetali o delle prede più sensibili all'acidificazione e che costituiscono parte della catena alimentare.

La presenza di allevamenti zootecnici intensivi genera pressioni dovute ai liquami prodotti e al dilavamento delle deiezioni. L'uso massiccio in agricoltura di fertilizzanti e di prodotti fitosanitari, può causare impatti sulla vita acquatica e modificazioni delle acque per uso potabile sia superficiali sia sotterranee.

Pressioni

Il prelievo eccessivo di acqua può alterare la qualità della risorsa idrica. Le aree fortemente antropizzate costituiscono un nodo critico per l'elevata domanda di acqua per usi civili, industriali, agricoli, ricreativi. Un eccessivo prelievo di acque di falda in zone costiere, inoltre, può determinare l'intrusione marina nella falda stessa, salinizzandola e rendendola non più idonea agli usi legittimi cui può essere destinata. Altresì la non corretta gestione degli scarichi civili, la crescente urbanizzazione e la crescente industrializzazione nonché l'intensificazione delle attività agricole in Italia (e nel resto del mondo) hanno comportato l'aumento del processo di "eutrofizzazione", ovvero un aumento di sostanze inorganiche caratterizzate da azoto e fosforo sotto forma di nitrati, nitriti, ammonio e fosfati inorganici, nei bacini di acqua dolce. Questa eccessiva "fertilizzazione" ha provocato,

negli ultimi anni, l'eccessivo sviluppo di organismi come le alghe che, quando si moltiplicano oltre certi livelli, danno luogo al fenomeno definito fioritura (o "bloom") algale. Nei bacini idrici maggiormente eutrofizzati, dove l'ambiente acquatico è più degradato, prendono spesso il sopravvento specie "di frontiera", capaci di produrre sostanze altamente tossiche.

In Italia, fioriture algali riconducibili a specie tossiche di cianobatteri stanno causando problemi sia dal punto di vista ecologico sia sanitario. Ad oggi, episodi dovuti alla loro presenza e fioritura hanno interessato in totale 61 laghi e invasi artificiali (da Rapporti ISTISAN 11/35 pt 1 e 2, 2011, *Cianobatteri in acque destinate al consumo umano. Stato della conoscenza per la valutazione del rischio*).

Ulteriore fattore di rischio nei laghi dove si riscontrano dette fioriture è la capacità delle tossine prodotte di percolare attraverso gli strati geologici e da questi raggiungere i terreni e le falde idriche circostanti, che concorrono alla creazione dei laghi stessi. Dalle falde le tossine raggiungono le riserve e i pozzi artesiani creati per usi potabili e, successivamente, le reti idriche cittadine.

Stato

Lo stato ecologico del corpo idrico superficiale è classificato in base alla classe più bassa, risultante dai dati di monitoraggio, relativa agli elementi biologici, elementi fisico-chimici a sostegno, elementi chimici a sostegno (altre sostanze non appartenenti all'elenco di priorità). I risultati dell'indagine "Stato di implementazione della Direttiva 2000/60/CE in Italia – Risultati della rilevazione effettuata presso le ARPA/APPA", pubblicati da ISPRA a dicembre 2011, hanno permesso di tracciare un quadro complessivo sullo stato di attuazione degli obblighi previsti dalla WFD, per le diverse categorie di acque considerate e per le singole fasi operative. È stato possibile evidenziare, inoltre, il grado di coinvolgimento delle ARPA/APPA, autonomamente o congiuntamente ad altri soggetti istituzionali, nell'intero processo di attuazione.

È emerso quanto segue:

- la tipizzazione e l'attività di definizione dei corpi idrici sono state concluse nella quasi totalità delle ARPA/Regioni;
- l'analisi di rischio è stata conclusa, o avviata, nel 76% dei casi;
- la definizione della rete di monitoraggio e la predisposizione del programma di attività, sono state concluse in circa il 50% delle regioni.

La parziale copertura dei dati rende poco significativa una loro interpretazione ai fini dello stato dei corpi idrici a livello nazionale. Peraltro, a causa del monitoraggio stratificato, i dati riferiti al monitoraggio biologico non sono ancora integrabili con quelli del chimico o dell'idromorfologico talvolta differiti nel tempo e nello spazio e, quindi, non è possibile fornire la valutazione dello stato complessivo (ecologico e ambientale). La qualità delle acque sotterranee è rappresentata dallo Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS), secondo il D.Lgs. 30/2009, in due classi: "buono" e "scarso". Nella classe "buono" rientrano tutte le acque sotterranee che non presentano evidenze di impatto antropico e anche quelle in cui sono presenti sostanze

indesiderate o contaminanti, ma riconducibili a un'origine naturale. Al contrario, nella classe "scarso" rientrano tutte le acque sotterranee che non possono essere classificate nello stato "buono" e nelle quali risulta evidente un impatto antropico.

Nel 2010 tutte le regioni hanno avviato il nuovo monitoraggio chimico che prevede, rispetto al passato, frequenze pluriannuali di campionamento e anche raggruppamenti di corpi idrici. Ciò determina per il 2010 una visione parziale del contesto nazionale, che si completerà nel corso del periodo di gestione pari a 6 anni.

Risposte

L'elemento portante della WFD è la gestione integrata delle acque a livello di bacino idrografico, attraverso un approccio teso a superare la logica dei confini amministrativi, in una visione di sistema particolarmente attenta agli aspetti biologici. L'obiettivo della direttiva di proteggere, migliorare e ripristinare lo stato di tutti i corpi idrici superficiali si esplica nel raggiungimento del "buono stato" entro il termine temporale del 2015. La direttiva definisce un rigoroso processo per fasi che culmina nell'adozione di un particolare strumento di governo dei bacini idrografici, da sottoporre a verifica e aggiornamento periodico: il Piano di gestione distrettuale, attraverso il quale si devono pianificare, attuare e monitorare le misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e agevolare un utilizzo sostenibile delle risorse idriche.

Sintesi analisi DPSIR

1. Qualità delle acque interne				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
° Gestione delle risorse idriche ° Allevamenti zootecnici * Scarichi industriali	° Prelievo d'acqua per i diversi usi * Fioritura algale ° Registro PRTR: emissioni in acqua ° Distribuzione per uso agricolo prodotti fitosanitari	- Stato ecologico - Stato chimico delle acque sotterranee - Portate - Precipitazioni - Siccità idrologica		° Depuratori: conformità sistema fognatura acque reflue ° Depuratori: conformità sistema depurazione acque reflue * Piano di gestione - Stato di avanzamento dei PdA - Controllo uso fertilizzanti controllo uso prodotti fitosanitari

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale

° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA

* indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Gestione delle acque reflue" e "Uso e gestione delle acque interne": 89.980.822 + 189.785.184 euro.

Previsione di spesa 89.980.822 + 189.785.184	Spesa corrente	Spesa diretta	64.308.445 + 20.043.791
		Trasferimento	4.899.670 + 3.926.852
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	10.695.351 + 86.185.182
		Trasferimento	10.077.356 + 79.629.359

Processi

La riforma dell'assetto istituzionale e organizzativo del SII iniziata con la Legge quadro 36/1994 (la cosiddetta Legge "Galli") e oggi contenuta nel D.Lgs. 152/06 (Codice ambientale, parte III, sezione III – gestione risorse idriche), prevede una serie di adempimenti in capo alle Regioni tra cui la delimitazione dei confini di ciascun ATO, la definizione delle forme istituzionali di collaborazione fra gli enti ricadenti nel medesimo ATO (convenzione o consorzio, D.Lgs. 267/2000) e la definizione dei rapporti fra ATO e soggetti gestori affidatari del SII.

Servizi

L'Autorità d'Ambito, attraverso la redazione del Piano d'Ambito (PdA), persegue l'obiettivo di migliorare il livello del servizio reso all'utenza. Tale obiettivo comprende la qualità tecnica, l'affidabilità, l'efficienza organizzativa finalizzata al raggiungimento degli *standard* di servizio per: a) migliorare l'approvvigionamento idropotabile e la riduzione delle perdite; b) limitare gli impatti delle acque reflue trattate sui corpi idrici recettori; c) garantire, sotto l'aspetto quantitativo, un equilibrio idrico tra la risorsa usata e la capacità di reintegro naturale della stessa

Risultati

Il 91% dei Piani d'Ambito è stato approvato. In particolare, ad oggi tutte le Regioni, tranne il Trentino-Alto Adige per l'autonomia speciale delle Province di Bolzano e Trento, hanno legiferato relativamente alla definizione dei rapporti fra ATO e soggetti gestori affidatari del SII. Per la delimitazione degli ATO, il riferimento territoriale e amministrativo adottato risulta prevalentemente quello provinciale. Infatti, risulta che su 19 Regioni: 5 hanno identificato un unico ATO regionale (Valle d'Aosta, Puglia, Basilicata, Molise e Sardegna), 6 hanno delimitato gli ATO sulla base dei confini provinciali (Liguria, Lombardia, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Calabria e Sicilia), altre 6 su confini molto simili ai provinciali (Piemonte, Veneto, Umbria, Marche, Lazio e Abruzzo) e solo 2 hanno scelto criteri di aggregazione dei comuni diversi da quelli amministrativi (Toscana e Campania).

Quadro degli indicatori secondo lo schema " Government at a Glance"

Qualità delle acque interne					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per la qualità delle acque interne	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per qualità delle acque interne nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per qualità delle acque interne	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Piani di bacino gestione delle risorse idriche	Piani		
14		Stato di attuazione dei piani di gestione	Gestione		
15		Piani d'ambito di gestione del servizio idrico	Piani	Autorità	
16		Stato di attuazione dei Piani d'Ambito	Gestione	Autorità	
17	Sevizi Output	Numero servizio idrico autorizzato su richiesto	Autorizzazioni		
18		Numero scarichi idrici autorizzazioni su richiesti	Autorizzazioni		
19		Numero controlli degli scarichi idrici	Controllo		
20		Numero fornitura servizio fognario autorizzato su richiesto	Autorizzazioni		
21		Numero verifiche di conformità impianti di fognatura	Controllo		
22		Numero fornitura servizio di depurazione autorizzato su richiesto	Autorizzazioni		
23		Numero verifiche di conformità servizio di depurazione	Controllo		
24	Risultati Outcome	Qualità risorse idropotabili	Monitoraggio	ISPRA Istat	
25		Numero di comuni con superamenti delle soglie di inquinamento ammesso	Monitoraggio	ISPRA Istat	
26		Numero comuni in cui si verificano irregolarità nella fornitura di acqua	Gestione	ISPRA Istat	
27		Numero comuni dotati o connessi a impianti di depurazione	Gestione	ISPRA Istat	

5.8. Mare e ambiente costiero

La costa italiana ha una lunghezza di circa 8.300 km. Il 70% delle coste basse è costituito da spiagge sabbiose o ghiaiose, per una lunghezza di 3.270 km e una superficie di 120 km².

Nel Mediterraneo e in Italia, le zone marino-costiere rappresentano ecosistemi naturali tra i più vulnerabili e più seriamente minacciati, nonostante siano in larga parte interessate da specifici strumenti di tutela, sia a livello nazionale sia comunitario. L'EEA ha nuovamente riconosciuto come la fascia costiera europea sia interessata da un degrado diffuso e progressivo, in termini di perdita di *habitat*, eutrofizzazione, contaminazione, invasione di specie aliene e erosione.

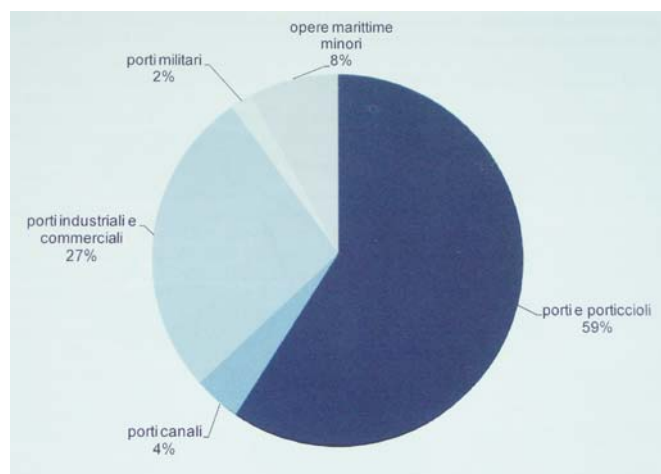
Le aree costiere sono i territori maggiormente occupati da insediamenti urbani e da attività economiche e produttive; negli ultimi decenni l'elevata densità di popolazione e di attività ha aumentato l'attenzione sui processi evolutivi litoranei, specie di tipo erosivo.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Determinanti

L'ambiente costiero è un ecosistema dinamico in cui processi naturali e di origine antropica si sommano e interagiscono modificandone le caratteristiche geomorfologiche, fisiche e biologiche. I litorali sabbiosi sono i territori più vulnerabili, dove maggiormente si manifestano dette evoluzioni. La densità di popolazione sulle coste è in misura più che doppia rispetto alla media nazionale, senza tener conto dei flussi stagionali e delle presenze turistiche. Dai dati Istat emerge che il 30% della popolazione italiana vive stabilmente nei 646 comuni costieri, ossia su un territorio di 43.000 km², pari a circa il 13% del territorio nazionale. All'elevata densità di popolazione corrispondono numerosi insediamenti urbani, economici e produttivi, che in molte zone hanno modificato e alterato notevolmente le caratteristiche naturali e ambientali del territorio. Le opere marittime connesse al sistema portuale nazionale si sviluppano per una lunghezza complessiva di circa 2.250 km; di cui 615 km (27%) sono destinati a strutture commerciali e industriali, alle attività cantieristiche e quelle asservite all'industria e circa 1.415 km (63%) è costituito da porti, porticcioli ecc.

L'azione del mare e la sua forza d'urto durante le mareggiate si manifesta sulle coste alte con un lento processo erosivo che provoca scalzamenti alla base dei costoni e, in determinate condizioni, il crollo di parti del sistema roccioso; mentre sulle coste basse, territori più vulnerabili, con una costante opera di movimentazione dei sedimenti provoca continui e più evidenti rimodellamenti dei territori.



Fonte: ISPRA -Percentuale di sviluppo delle opere marittime

Pressioni

In Italia, l'occupazione del suolo in aree costiere è più elevata rispetto al resto del territorio nazionale; dall'analisi dei dati del Corine Land Cover, aggiornati al 2006, è emerso che il territorio occupato con strutture urbane nella fascia di 10 km dalla riva è pari al 9,2%, mentre nel resto del territorio nazionale è del 5,8%. L'artificializzazione con strutture abitative e di trasporto in aree costiere è in progressivo aumento e, tra il 2000 e il 2006, si è registrato in generale nei Paesi europei un incremento relativo del 5% nell'area a 10 km dalla riva. I fenomeni connaturati all'ambiente costiero, che si manifestano con erosione dei litorali, inondazioni e eventi meteo-marini eccezionali, rappresentano una minaccia per gli insediamenti urbani prospicienti la riva, in cui sono messe a rischio abitazioni, infrastrutture e attività economiche.

La proliferazione della microalga bentonica *Ostreopsis ovata*, presente ormai da alcuni anni nel Mediterraneo, può dar luogo a fenomeni di tossicità, sia per l'uomo sia per l'ambiente marino. È stata segnalata, infatti, in tutte le regioni costiere italiane, a eccezione di Emilia-Romagna, Molise, Veneto e Abruzzo.

I principali fattori di pressione antropica che possono causare eutrofizzazione sono l'urbanizzazione delle aree costiere, il turismo, l'agricoltura, l'industria e l'acquacoltura. Le conseguenze sono considerate negative quando determinano un degrado della salute degli ecosistemi. L'Adriatico nord-occidentale presenta delle imponenti fioriture algali. Le ragioni di questo fenomeno sono da riferire agli apporti di sostanze nutrienti riversate in mare dal Po. In media, i carichi di nutrienti che entrano nel sistema costiero adriatico possono essere stimati in oltre 110.000 tonn/anno di azoto e 7.000 tonn/anno di fosforo.

Le potenziali fonti di inquinamento che comportano la non idoneità alla balneazione possono essere molteplici, ma le principali derivano dall'inquinamento di tipo microbiologico. Ulteriori fonti di minaccia che incidono negativamente sullo stato di conservazione delle specie sono: presenza antropica, attività di prelievo, degrado ambientale. Inoltre non va trascurata la presenza sempre maggiore di specie alloctone. Nei mari italiani sono state segnalate 48 specie ittiche aliene.

Stato

Nel periodo compreso tra il 2000 e il 2007, il 37% dei litorali ha subito variazioni dell'assetto della linea di costa superiori a 10 metri e i tratti di costa in erosione (897 km) sono ancora superiori a quelli in progradazione (851 km). Si rileva l'aumento progressivo dei litorali stabilizzati artificialmente, infatti, tra il 2000 e il 2007, sono stati realizzati ulteriori interventi di protezione (circa 250), opere radenti (più di un chilometro) e nuove scogliere (16 km).

La qualità ecologica dell'ambiente marino costiero si definisce misurando lo scostamento dai valori di naturalità degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) fitoplancton, macroinvertebrati bentonici, macroalghe e angiosperme che caratterizzano l'ambiente medesimo. Il traguardo ambientale è rappresentato dal raggiungimento dello stato ecologico "buono" entro il 2015 per tutti i corpi idrici superficiali.

Impatto

I fenomeni connaturati all'ambiente costiero, che si manifestano con erosione dei litorali, inondazioni e eventi meteo-marini eccezionali, rappresentano una minaccia per gli insediamenti urbani prospicienti la riva, in cui sono messe a rischio abitazioni, infrastrutture e attività economiche. In Italia, infatti, sono rilevanti soprattutto per le coste basse e sabbiose e per le pianure alluvionali costiere. Le conseguenze dell'eutrofizzazione sono da riferire principalmente al danno provocato all'ambiente marino-costiero dalle condizioni di anossia e/o ipossia che possono interessare i fondali costieri. La richiesta di ossigeno, che deriva dai processi di ossidazione della gran quantità di sostanza organica accumulata nelle acque di fondo, può diventare così elevata da causare crisi anossiche, con il risultato di determinare la morte per asfissia di tutti gli organismi bentonici.

Risposte

Tutti gli strumenti normativi per l'ambiente marino e costiero hanno un denominatore comune: promuovono e richiedono l'elaborazione e lo sviluppo di un "meccanismo" di coordinamento tra i settori economici, amministrativi e culturali, rivolto alla protezione dell'ambiente marino e allo sviluppo sostenibile delle zone costiere. A livello nazionale sono stati attivati i processi di concertazione interistituzionale finalizzati alla ratifica del Protocollo sulla Gestione Integrata delle Zone Costiere, entrato in vigore il 24 marzo 2011. A livello regionale, invece, è sempre più evidente e diffuso un approccio integrato nell'elaborazione di strumenti per la gestione dell'area costiera. Gli interventi di difesa, realizzati con l'obiettivo principale di ostacolare la crescente erosione e stabilizzare le spiagge, non hanno sempre garantito il risultato atteso, spesso hanno trasferito i processi erosivi sui tratti contigui e, in molti casi, contribuito al processo di artificializzazione e di degrado degli *habitat* marino-costieri. Il ripascimento continua a essere una tecnica alternativa per il ripristino dei litorali in erosione, e il dragaggio di sabbie relitte è trattato in diversi progetti europei (www.beachmed.eu). Il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, previsti dalla Direttiva 2000/60/CE, presuppone, per ogni

distretto idrografico, la predisposizione di opportuni Piani di gestione e di programmi di misure.

Le Autorità di Bacino sono deputate alla redazione dei Piani di gestione, elaborati sulla base dei dati derivanti dal monitoraggio condotto dalle regioni, responsabili della classificazione dei corpi idrici. Il monitoraggio degli eventi marini e l'analisi dei fenomeni, consentono l'adattamento e la mitigazione degli effetti, riducendo la vulnerabilità degli ambienti marinocostieri e, conseguentemente, il rischio. In Italia, per tale scopo, sono operative da molti anni due reti di monitoraggio: la Rete Mareografica Nazionale (RMN) con 33 stazioni di misura, e la Rete Ondametrica Nazionale (RON) con 15 siti fissi, entrambe dell'ISPRA.



Fonte: ISPRA - Rete Mareografica Nazionale

Di utilità per le numerose attività presenti lungo le coste è il Sistema di Previsione Costiero (SPC) che permette la programmazione e la progettazione delle opere e interventi di ripristino, supportato dal Sistema Informativo Geografico Costiero (SIGC), sviluppato da ISPRA.

Sintesi analisi DPSIR

1. Mare e ambiente costiero				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
* Popolazione aree costiere ° Urbanizzazione costiera nei 300 m dalla riva ° Costa artificializzata con opere marittime e di difesa ° Turismo ° Settori produttivi	- Urbanizzazione costiera nei 300m dalla riva - Concentrazione di Ostreopsis ov. * Eutrofizzazione ° Sabbie relitte dragate ai fini di ripascimento * Specie aliene	° Balneabilità ° Temperatura acque marine ° Ondosità ° EQB	° Eutrofizzazione	° Piani di gestione regionale ° Stato di avanzamento dei piani di ambito territoriale ° Opere di difesa costiera

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale
- ° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA
- * indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema “ Government at a Glance”

Risorse

Nella Nota integrativa al bilancio dello Stato del 2012 il Ministero dell'Ambiente prevede 19.437.740 di euro alla voce 1.10.73

Processi

La gestione del territorio, in Italia è condotta mediante un articolato sistema di strumenti di pianificazione. Ciascun settore (ambiente, attività turistiche e economiche, opere pubbliche e assetto urbanistico, ecc.) è attualmente regolato con procedure caratterizzate da rigidità normativa e in un regime amministrativo segnato da un'estrema suddivisione delle competenze, con ciascun soggetto che programma senza la concertazione con gli altri. Gli strumenti preposti a gestire e pianificare la zona costiera sono di varia natura: piani stralcio redatti da Autorità di Bacino e/o norme di salvaguardia emanate in attesa dei redigenti piani, piani territoriali di coordinamento della costa (Liguria), piani paesaggistici (Sardegna); in alcuni casi, come per il Lazio e la Toscana, la pianificazione dell'area costiera si esplica all'interno di iniziative normative di sviluppo economico dell'area litorale. Gli strumenti più recenti fanno esplicito riferimento alla Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC), evidenziando chiari tentativi di un approccio integrato alla pianificazione territoriale costiera. Sono stati considerati anche i casi, inerenti a redigenti Piani stralcio relativi alla zona costiera da parte di Autorità di Bacino, in cui la pianificazione è ferma alla fase dell'emanazione delle norme di salvaguardia, considerando tali norme come potenzialmente in grado di sortire effetti strategici sulla fascia costiera.

Servizi

Le competenze inerenti la difesa e la gestione integrata delle coste sono state affidate alle regioni con la L 59/97, il D.Lgs. 112/98 e il D.Lgs. 86/99, che conferiscono e disciplinano le funzioni e i compiti amministrativi dello Stato alle regioni e agli enti locali. Le regioni hanno promulgato norme e elaborato piani e programmi di tutela e/o di difesa delle coste; alcune di esse, in attuazione alla Raccomandazione del Parlamento Europeo n. 2002/413/CE del 30/05/02, hanno predisposto piani orientati alla gestione integrata delle zone costiere. Ulteriori obiettivi sono definiti dal Protocollo della Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC) del Mediterraneo, adottato nei giorni 20 e 21 gennaio 2008 e entrato in vigore il 24 marzo 2011. Le Autorità di Bacino hanno competenza sulla difesa del suolo in ambito costiero in virtù della L. 183/89, del successivo D.L. 180/98, ora ripresi dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Risultati

Al 2010 solo 10 Regioni, su un totale di 15 che si affacciano sul mare, hanno provveduto a elaborare strumenti di pianificazione relativi al proprio territorio costiero. Nel complesso emerge con un'evoluzione dell'approccio alla Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC).

Quadro degli indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Mare e ambiente costiero					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per cambiamenti climatici e energianella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Piani di gestione regionale	Piani		
14		Stato di attuazione dei piani di gestione regionale	Gestione		
15	Servizi Output	Opere di difesa costiera	Interventi		
16	Risultati Outcome	Balneabilità delle coste	Monitoraggio		
17		Numero episodi di eutrofizzazione	Monitoraggio		
18		Zone di costa interessate da fenomeni di erosione	Monitoraggio		

5.9. Suolo e territorio

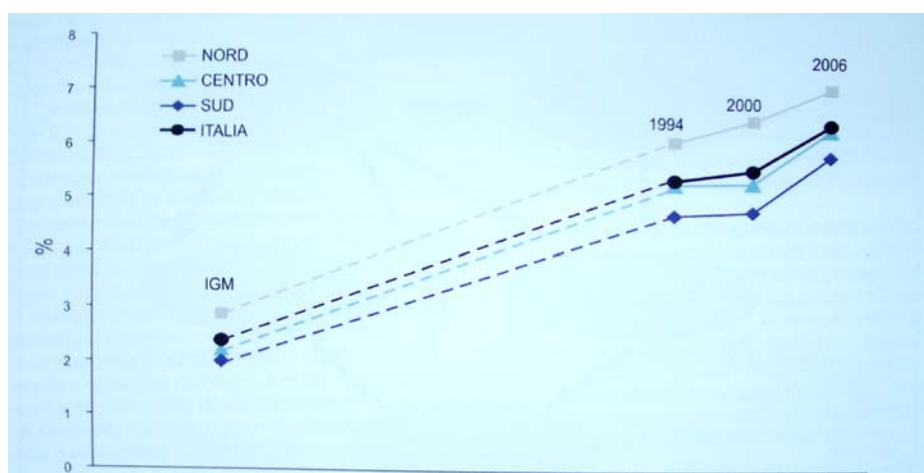
Per suolo si intende il sottile mezzo poroso e biologicamente attivo che rappresenta "lo strato superiore della crosta terrestre, costituito da componenti minerali, organici, acqua, aria e organismi viventi. Rappresenta l'interfaccia tra terra, aria e acqua e ospita gran parte della biosfera" (Strategia tematica per la protezione del suolo. COM(2006)231 definitivo) e che "... capace di sostenere la vita delle piante, è caratterizzato da una flora e fauna propria e da una particolare economia dell'acqua. Si suddivide in orizzonti aventi caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche proprie" (Soil Conservation Society of America (1986)). Insieme con aria e acqua, il suolo è essenziale per l'esistenza delle specie viventi presenti sul pianeta e esplica una serie di funzioni che lo pongono al centro degli equilibri ambientali. Svolge un ruolo prioritario nella salvaguardia delle acque sotterranee dall'inquinamento, nel controllo della quantità di CO₂ atmosferica, nella regolazione dei flussi idrici superficiali con dirette conseguenze sugli eventi alluvionali e franosi, nel mantenimento della biodiversità, nei cicli degli elementi nutritivi ecc. Dallo stato di salute del suolo dipende la biomassa vegetale con evidenti ripercussioni sull'intera catena alimentare. Il suolo è

parte integrante del territorio, porzione della superficie terrestre prodotta dall'interazione tra le caratteristiche naturali e quelle antropiche, ed è una risorsa fragile e non rinnovabile trattata, spesso, come un contenitore degli scarti della produzione oppure come un mezzo da sfruttare con una scarsa consapevolezza degli effetti derivanti dalla perdita delle sue funzioni. Le scorrette pratiche agricole, la concentrazione in aree localizzate della popolazione, delle attività economiche e delle infrastrutture, le variazioni d'uso e gli effetti locali dei cambiamenti ambientali globali possono originare gravi processi degradativi che limitano, o inibiscono totalmente, la funzionalità del suolo e che spesso diventano evidenti solo quando sono irreversibili o in uno stato talmente avanzato da renderne estremamente oneroso e economicamente poco vantaggioso il ripristino.

Analisi secondo lo schema DPSIR

Pressioni

L'uso antropico del territorio, non sempre adeguatamente governato da strumenti di pianificazione territoriale e da politiche efficaci di gestione del patrimonio naturale, si fa sempre più estensivo causando spesso la perdita di aree agricole ad alto valore ambientale e culturale. La costruzione di edifici, di strade o altri usi del suolo comportano generalmente l'asportazione o l'impermeabilizzazione del suolo (*soil sealing*), dovuta alla sua compattazione o copertura permanente con materiali impermeabili come calcestruzzo, metallo, vetro, catrame e plastica. In tali casi il cambiamento della natura del suolo è tale che queste forme di trasformazione possono considerarsi praticamente irreversibili. In un'area impermeabilizzata le funzioni produttive sono inevitabilmente compromesse, così come la possibilità di assorbire CO₂ o di fornire supporto e sostentamento per la componente biotica dell'ecosistema, di garantire la biodiversità o la fruizione sociale. Un recente rapporto sull'impermeabilizzazione del suolo commissionato dalla Direzione Generale per l'Ambiente della Commissione Europea (*The Soil Sealing Report*) ha stimato in circa 1.000 kmq per anno il consumo di suolo in Europa tra il 1990 e il 2000, e in 920 kmq per anno nel periodo 2000-2006. In Italia una fonte statistica, dalla quale si possono ricavare informazioni utili per un'analisi dell'impatto sul territorio dell'insediamento residenziale e produttivo, è costituita dalla rilevazione mensile sui permessi di costruire. L'Istat ha recentemente pubblicato la serie storica dei dati provinciali dal 2000 al 2009. In questo periodo, i comuni italiani hanno rilasciato, in media, permessi di costruire per 2,7 miliardi di m³, pari a oltre 266 milioni di m³ l'anno. I permessi di costruire e le successive realizzazioni provocano un incremento generalizzato delle aree artificiali, principalmente a discapito delle aree agricole e, in minor misura, delle aree boschive e seminaturali. In particolare, i dati *Corine Land Cover* mostrano una crescita delle superfici artificiali pari a circa 80.000 ettari nel periodo 1990-2000 (crescendo complessivamente più del 6%) e di circa 50.000 ettari nel periodo 2000-2006 (più del 3%).



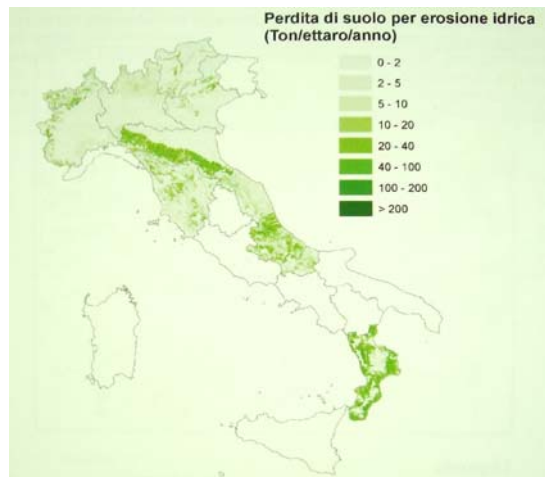
Fonte: ISPRA (I dati 1946-1960 sono ricavati dalla cartografia topografica realizzata dell'Istituto Geografico Militare)
Evoluzione delle superfici urbanizzate in Italia

L'incremento delle aree artificiali ha una distribuzione non omogenea tra le diverse regioni, oltre il 60% delle trasformazioni tra il 1990 e il 2006 è concentrato in sei regioni (Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana e Sardegna). Il consumo di suolo non si limita all'espansione della periferia urbana ma si diffonde anche nelle aree agricole, naturali e semi naturali. Per assicurare un quadro conoscitivo omogeneo a livello nazionale, superando i limiti di accuratezza dei dati *Corine*, ISPRA, in collaborazione con il Sistema agenziale, ha sviluppato un sistema di monitoraggio puntuale del consumo di suolo, in grado di quantificare e valutare la progressiva impermeabilizzazione del territorio e la perdita di suolo agricolo e naturale. I dati evidenziano un consumo di suolo elevato e un incessante incremento del fenomeno dell'impermeabilizzazione in Italia e nelle principali aree urbane, principalmente a causa dell'espansione edilizia e di nuove infrastrutture, con una generale accelerazione negli anni successivi al 2000.

Stato

Il fenomeno dell'erosione idrica del suolo, cioè l'asportazione della sua parte superficiale, maggiormente ricca in sostanza organica, per mezzo delle acque di ruscellamento superficiale riveste notevole rilevanza ambientale e economica. I danni arrecati dall'erosione vengono generalmente classificati come danni manifesti nei luoghi in cui il fenomeno avviene (danni *on-site*) e che portano alla perdita di suolo, di fertilità, di biodiversità, ecc. e danni che si verificano in aree distanti da quelle in cui il fenomeno erosivo è avvenuto (danni *off-site*) e che si traducono in alluvioni, danni alle infrastrutture, inquinamento delle acque superficiali dato dal trasporto di inquinanti a mezzo delle acque di scorrimento superficiale (*run off*) ecc. La perdita di suolo per erosione idrica è generalmente valutata tramite l'utilizzo di modelli. Le elaborazioni effettuate rilevano per il 30% circa dei suoli italiani un rischio d'erosione superiore alla soglia di tollerabilità. Queste stime, pur offrendo un interessante quadro generale a livello europeo, risentono però delle semplificazioni effettuate nella definizione dei parametri ambientali e possono fornire, in alcuni casi, risultati

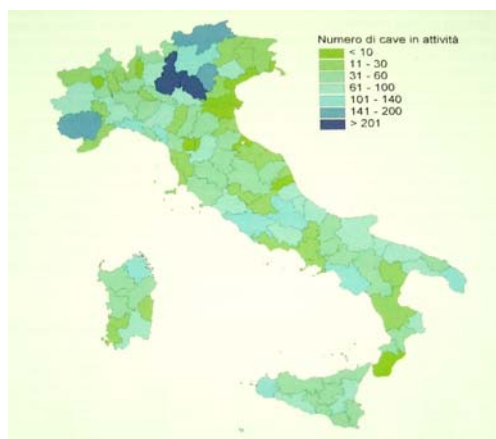
anche sostanzialmente diversi dagli elaborati regionali. Un quadro più rispondente all'effettiva situazione, poiché basato sui dati disponibili a livello locale, è comunque in via di realizzazione, tramite il progetto SIAS (Sviluppo di Indicatori Ambientali sul Suolo) di armonizzazione delle informazioni regionali.



Fonte: ISPRA, ARPAV e Servizi Regionali per il Suolo (Progetto SIAS)
Stima dell'effettiva perdita di suolo per erosione idrica secondo il progetto SIAS (2011)

Serie problematiche ambientali possono essere determinate, anche quando regolamentate, dalle attività estrattive di prima e seconda categoria (miniere e cave) e dall'attività di estrazione di risorse energetiche (gas, olio, vapore). Oltre agli impatti temporanei (rumore, polveri, inquinamento, ecc.) tali attività producono profonde e definitive modifiche del paesaggio, una perdita irreparabile di suolo, possibili fenomeni di inquinamento delle acque sotterranee e una serie di problematiche relative alla destinazione d'uso delle aree dismesse.

L'attività mineraria è molto ridimensionata rispetto al secolo scorso ma restano insolte le problematiche relative ai siti abbandonati. Per quanto riguarda le cave, sulla base dei dati reperiti presso gli uffici regionali preposti, ne risultano in attività, sul territorio nazionale, circa 5.800 di cui più del 60% è rappresentato dall'estrazione di materiali alluvionali e di rocce carbonatiche. Le regioni con il maggior numero di cave sul proprio territorio sono Lombardia e Veneto; seguono il Piemonte in cui è particolarmente sviluppata l'estrazione dei materiali alluvionali, la Puglia (con assoluta predominanza di estrazione di calcari), le Isole, la Toscana, che presenta il maggior numero di cave di rocce metamorfiche dovuto agli insediamenti estrattivi del settore apuano (marmi) e le Province autonome di Trento e Bolzano. Migliaia sono le cave dismesse o abusive che possono essere fonte di serie problematiche ambientali legate alla loro destinazione d'uso.



Fonte: ISPRA - Cave attive sul territorio nazionale (2011)

Suolo e sottosuolo, oltre a espletare funzioni fondamentali per l'esistenza dell'umanità (dalla fertilità alle georisorse), rappresentano anche un prioritario bene culturale. E alla stregua di beni culturali è stata considerata dal legislatore la tutela del patrimonio geologico.

Il Codice "Urbani" (D.Lgs. 42/2004) elenca, infatti, nelle categorie da tutelare, "le cose immobili caratterizzate da singolarità geologica", cioè i geositi, luoghi della geologia. Si tratta di quei beni geologico-geomorfologici che per rarità, valore scientifico e bellezza paesaggistica, possono essere considerati dei veri e propri monumenti geologici da salvaguardare, tutelare e valorizzare. I geositi rappresentano l'elemento fondamentale del patrimonio geologico e forniscono un contributo importante per la comprensione della storia geologica di una regione. In Italia sono stati censiti, ad oggi, più di 3.000 geositi.

Risposte

Le principali azioni di risposta di carattere preventivo a tutela della qualità del suolo sono: i Piani di Distretto per la regolazione idrogeologica del territorio e i Piani regolatori generali dei Comuni per la regolazione dell'uso edificatorio del territorio.

La pianificazione di bacino (introdotta in Italia dalla Legge 183/89) costituisce il principale strumento tecnico-normativo per le politiche di governo del territorio per la difesa del suolo. In particolare, essa rappresenta lo strumento di pianificazione territoriale sovraordinato agli altri piani di livello regionale, provinciale e locale, con specifico riferimento alla difesa del suolo e alla gestione delle acque.

Sintesi analisi DPSIR

1. Suolo e territorio				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
- Urbanizzazione e infrastrutture - Allevamenti e effluenti zootecnici	<ul style="list-style-type: none"> ° Utilizzo di fanghi di depurazione in aree agricole ° Impermeabilizzazione e consumo di suolo - Aree usate per l'agricoltura intensiva - Siti di estrazione di minerali di prima categoria (miniere) - Siti di estrazione di minerali di seconda categoria (cave) ° Potenziale utilizzo della risorsa idrica sotterranea ° Siti di estrazione di risorse energetiche 	<ul style="list-style-type: none"> ° Uso del suolo ° Erosione idrica ° Geositi ° Aggiornamento cartografia geologica ufficiale ° Percentuale di carbonio organico (CO) presente negli orizzonti superficiali (30cm) dei suoli ° Contenuto in metalli pesanti totali nei suoli agrari ° Bilancio dei nutrienti nei suoli ° Suscettibilità del suolo alla compattazione - Urbanizzazione in area costiera 	° Desertificazione	<ul style="list-style-type: none"> . Piani di bacino idrografico Interventi urgenti di Difesa del suolo . Stato attuazione Piani stralcio Piani di assetto idrogeologico . Regolazione e uso edilizio del territorio

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale

° indicatori presenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Protezione e risanamento del suolo, delle acque del sottosuolo e delle acque di superficie": 519.220.921 euro.

Previsione di spesa 519.220.921	Spesa corrente	Spesa diretta	132286372
		Trasferimento	3569075
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	14.044.650
		Trasferimento	19.781.131

Processi

Il Piano di Bacino è composto da piani stralcio di settore; tra questi il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) riguarda gli aspetti specifici della difesa del suolo, la riduzione del rischio idrogeologico e la salvaguardia dell'incolumità delle persone. Il Piano di Assetto Idrogeologico è lo strumento conoscitivo, programmatico e operativo per la prevenzione dal rischio idrogeologico. I PAI, redatti ormai per la quasi totalità del territorio nazionale, sono elaborati sulla base di indirizzi stabiliti da una norma statale di coordinamento (DPCM 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'articolo 1, commi 1 e 2 del D.L. 180/98") emanata con la finalità di perseguire la mitigazione del rischio attraverso l'applicazione di criteri e procedure comuni e omogenei su tutto il territorio nazionale.

Servizi

La mitigazione del rischio idrogeologico viene fornito dalla programmazione degli interventi finanziati per la realizzazione di opere strutturali nelle zone definite a rischio. Si tratta di interventi urgenti ubicati in aree dove la maggiore vulnerabilità del territorio si lega a maggiori pericoli per le persone, le cose e il patrimonio ambientale (aree a rischio elevato R3 e molto elevato R4). A tale riguardo, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha finanziato dal 1999 al 2009, ai sensi del DL 180/98 e successive leggi a esso collegate, 3.460 interventi urgenti, per più di 2,8 miliardi di euro.

Risultati

A livello nazionale, il consumo di suolo ha ormai superato i cento ettari al giorno e la superficie impermeabilizzata copre più del 6% dell'intero territorio nazionale. I valori più elevati del *soil sealing* si registrano in Lombardia, Veneto e Campania con concentrazioni maggiori in corrispondenza delle aree urbane e lungo i principali assi stradali. Il fenomeno assume proporzioni preoccupanti nelle grandi aree di pianura dove agli effetti indotti dall'urbanizzazione devono essere sommati anche quelli derivanti dall'agricoltura intensiva (compattazione dei suoli). Nelle principali aree urbane, il *soil sealing* si estende ormai, in alcuni casi, anche per più della metà del territorio comunale (più del sessanta per cento nei comuni di Milano e Napoli), con un *trend* crescente che vede, nel solo comune di Roma, un incremento della superficie impermeabile pari a più di trecento ettari annui negli ultimi anni.

Quadro degli indicatori secondo lo schema "Government at a Glance"

Suolo e territorio					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per suolo e territorio	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per suolo e territorio nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per suolo e territorio	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11	Processi	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13		Piani di Distretto/Bacino idrografico	Piani	ISPRA	
14		Piani regolatori uso edilizio del territorio	Piani	ISPRA	
15		Stato di attuazione dei Piani stralcio per l'assetto idrogeologico	Gestione	ISPRA	
16	Servizi	Numero intervento per la messa in sicurezza dei versanti e dei	Interventi		

	Output	corsi d'acqua			
17		Numero licenze di costruire	Autorizzazioni		
18		Numero cave autorizzate	Autorizzazioni		
19	Risultati Outcome	Perdita di suolo agricolo/forestale annuo	Monitoraggio	ISPRA	
20		Numero ordinanze di protezione civile per interventi franosi	Informazione	PROT. CIVILE	

5.10. Ciclo dei rifiuti

Tutti gli atti strategici e regolamentari dell'Unione Europea pongono come obiettivo prioritario l'uso sostenibile delle risorse correlandolo alla gestione sostenibile dei rifiuti. È, dunque, fondamentale, anche per adempiere agli obblighi comunitari, disporre di una base informativa efficace, continua e accurata, in grado di adeguarsi alla realtà rappresentata e ai suoi cambiamenti, capace di dar conto delle risposte istituzionali e degli effetti prodotti dalle scelte e dagli interventi correttivi da esse determinati.

Ancora più importante è garantire al cittadino e a tutte le organizzazioni e strutture che operano nel tessuto sociale una corretta informazione sul ciclo dei rifiuti. L'uso sostenibile dei rifiuti viene collocato, dall'Unione Europea, nell'ambito della più ampia strategia di uso sostenibile delle risorse.

È ormai evidente che l'epoca delle risorse abbondanti e a basso costo è finita, le imprese devono far fronte all'aumento dei prezzi di materie prime e minerali essenziali, la cui scarsità e instabilità sul fronte dei prezzi hanno ripercussioni negative sull'economia. Il nostro sistema economico continua a incoraggiare un uso inefficiente delle risorse, attribuendo ad alcune di queste prezzi inferiori al loro costo effettivo. In questo contesto appare essenziale trasformare i rifiuti in una risorsa. Bastano alcuni numeri per capire la necessità di azioni rapide e concrete necessarie a cambiare l'attuale sistema: ogni anno nell'Unione Europea si producono 2,7 miliardi di tonnellate di rifiuti, di cui 98 milioni di tonnellate sono rifiuti pericolosi. In media solo il 40% dei rifiuti urbani viene riutilizzato o riciclato, il resto è smaltito in discarica o incenerito. Preoccupante è l'aumento di alcuni flussi di rifiuti quali quelli da costruzione e demolizione, i fanghi di depurazione, i rifiuti marini; per i rifiuti delle apparecchiature elettriche e elettroniche si stima una crescita di circa l'11% tra il 2008 e il 2014. Non tutti gli Stati membri presentano un sistema di gestione efficiente: alcuni riciclano oltre l'80% dei rifiuti, a dimostrazione di come sia possibile utilizzarli come una risorsa, altri continuano a smaltire in discarica fino al 90% dei rifiuti prodotti. Il miglioramento della gestione dei rifiuti contribuisce senz'altro a un miglior utilizzo delle risorse e può aprire nuovi mercati e creare posti di lavoro, favorendo una minore dipendenza dalle importazioni di materie prime e consentendo di ridurre gli impatti ambientali.

Con il DM 17 dicembre 2009, in Italia, è stato istituito il Sistema di Tracciabilità dei Rifiuti (SISTRI), che consente di seguire, in tempo reale, i flussi dei rifiuti speciali

dalla produzione alla destinazione finale. Il SISTRI non è ancora operativo: quando ciò avverrà l'Italia potrà disporre di un apparato di controllo adeguato in grado di rispondere alle esigenze avanzate dalla Commissione Europea di contrasto ai traffici illeciti di rifiuti, ma anche di conoscere l'adeguatezza e la conformità del sistema alla legislazione di settore. Il nuovo sistema di acquisizione delle informazioni sul ciclo di gestione dei rifiuti renderà più efficace e completo il sistema di contabilità messo a punto da ISPRA e garantirà anche di ottemperare più agevolmente agli obblighi di comunicazione all'Unione Europea.

Pressioni/Risposte

La produzione totale dei rifiuti (Pressioni) mostra, tra il 2008 e il 2009, un decremento pari al 6,2%, in controtendenza rispetto alla crescita registrata tra gli anni 1997-2008. Raffrontando i dati di produzione con i principali indicatori socio-economici (Prodotto Interno Lordo e spese delle famiglie a valori concatenati, anno di riferimento 2000) (*Determinanti*) si può rilevare, per quanto riguarda i rifiuti pericolosi, una crescita decisamente più sostenuta, rispetto al PIL, nel periodo 2004-2007. Per le altre tipologie di rifiuti speciali questo andamento si osserva tra il 2005 e il 2006, e per i rifiuti da C&D anche tra il 2007 e il 2008. Relativamente ai rifiuti urbani si può individuare, seppur moderata, una maggiore correlazione nel tempo con l'andamento degli indicatori socio-economici, in quanto tutti e tre diminuiscono dal 2007, anche se la produzione dei rifiuti urbani con un'intensità inferiore. Inoltre la discarica (*Pressioni*) è la forma di gestione più diffusa anche se non la prevalente, spostando la gestione dei rifiuti sempre più verso il riciclo (*Risposte*).

Produzione nazionale di rifiuti

Anno	Rifiuti urbani	Rifiuti speciali ^a	Rifiuti speciali non pericolosi ^a	Rifiuti speciali pericolosi	Stima della produzione di C&D	Produzione totale di rifiuti
	t1.000/anno					
1997	26.605	40.488	37.087	3.401	20.397	87.490
1998	26.846	47.977	43.919	4.058	21.286	96.109
1999	28.364	48.656	44.845	3.811	23.880	100.900
2000	28.959	55.809	51.913	3.896	27.291	112.059
2001	29.409	59.359	55.090	4.269	30.954	119.722
2002	29.864	54.365	49.374	4.991	37.346	121.575
2003	30.034	57.785	52.366	5.419	42.548	130.367
2004	31.150	62.532	57.093	5.439	46.458	140.140
2005	31.664	63.584	55.647	7.937	45.851	141.099
2006	32.511	83.970	73.409	10.561	52.083	168.564
2007 ^b	32.542	83.570	72.219	11.351	53.202	169.315
2008 ^b	32.467	76.778	65.498	11.280	61.720	170.965
2009	32.110	71.625	61.326	10.299	56.681	160.416

Fonte ISPRA - * Esclusi gli inerti non Pericolosi da costruzione e demolizione (C6D) -^b Dati variati rispetto a quelli pubblicati nell'edizione 2010

La produzione e gestione dei rifiuti urbani

Il primo dato importante da rilevare riguarda la produzione dei rifiuti urbani che, nel 2010, si attesta, a poco meno di 32,5 milioni di tonnellate, crescendo dell'1,1% circa rispetto al 2009. Tale incremento, che fa seguito a una leggera contrazione avvenuta sia tra il 2007 e il 2008 (-0,2%), sia tra il 2008 e il 2009 (-1,1%), porta ad avere

un dato di produzione analogo a quello registrato nel 2008. L'andamento della produzione dei rifiuti urbani appare, in generale, coerente con il *trend* degli indicatori socio-economici, quali prodotto interno lordo e spese delle famiglie, sebbene rispetto a quanto osservato per questi ultimi la crescita della produzione dei rifiuti sia risultata, tra il 2003 e il 2007, più sostenuta e la successiva contrazione, tra il 2007 e il 2009, meno evidente. Per quanto riguarda la produzione *procapite*, il valore 2010 si attesta a 536 kg/abitante per anno a fronte dei 532 kg/abitante circa del 2009.

Un altro importante elemento di valutazione riguarda la raccolta differenziata che, nel 2010, raggiunge il 35,3%, rispetto al 2009, anno in cui tale percentuale si colloca al 33,6% circa; si osserva, dunque, un'ulteriore crescita che consente di raggiungere, con quattro anni di ritardo, l'obiettivo fissato dalla normativa per il 31 dicembre 2006. Ancora distanti appaiono, tuttavia, non solo gli obiettivi fissati dalla normativa per il 2009 (50%) e 2011 (60%), ma anche quelli afferenti al 2007 (40%) e 2008 (45%).

La situazione appare, ancora, diversificata nelle tre macroaree geografiche; il Nord, pur non raggiungendo ancora l'obiettivo fissato dalla normativa per il 2009, si colloca, nel 2010, a una percentuale pari al 49,1%, mentre il Centro e il Sud si attestano, nello stesso anno, a tassi pari, rispettivamente, al 27,1% e 21,2%. L'analisi dei dati sulla gestione dei rifiuti urbani, relativi al 2010, evidenzia che lo smaltimento in discarica rappresenta circa il 46% del totale gestito. In particolare, il 19% è sottoposto a operazioni di recupero di materia (escluso il compostaggio), il 16% è incenerito con recupero di energia, il 12% è avviato a processi di trattamento biologico di tipo aerobico o anaerobico (il 10% a compostaggio, il 2% a digestione anaerobica), l'1% viene inviato a impianti produttivi, quali i cementifici, per essere utilizzato come combustibile per produrre energia, e la stessa quota viene utilizzata, dopo il pretrattamento, per la ricopertura delle discariche.

Lo smaltimento in discarica diminuisce, rispetto al 2009, di oltre 520 mila tonnellate (-3,4%), aumenta, invece, la quantità di rifiuti avviati al trattamento meccanico biologico di circa 1,7 milioni di tonnellate (+23%) e quella dei rifiuti inceneriti di oltre 630 mila tonnellate (+13%). Aumentano anche i rifiuti avviati alle diverse forme di recupero di materia (compostaggio, digestione anaerobica, riciclaggio di imballaggi e altri materiali), che nel complesso fanno registrare un incremento del 6%.

Al miglioramento del sistema di gestione contribuisce sicuramente l'incremento della raccolta differenziata che, nel complesso, raggiunge il 35,3% del totale dei rifiuti prodotti. Le forme di recupero di materia delle diverse frazioni merceologiche della raccolta differenziata, quali carta, plastica, vetro, metalli e legno, interessano circa 6,5 milioni di tonnellate.

I rifiuti avviati a impianti di digestione anaerobica, anch'essi costituiti essenzialmente da frazione organica da raccolta differenziata, passano da circa 546 mila tonnellate del 2009 a circa 564 mila nel 2010.

Nel 2010 gli impianti di compostaggio hanno trattato circa 4,2 milioni di tonnellate, registrando un incremento dell'11,3% rispetto al 2009. L'analisi dei dati mostra come i

quantitativi di rifiuti avviati a compostaggio siano contraddistinti da una crescita che riguarda sia i rifiuti complessivamente trattati, sia la frazione organica da raccolta differenziata; quest'ultima risulta pari, nel 2010, a oltre 3,3 milioni di tonnellate, con un incremento, rispetto all'anno precedente, del 13,7%.

L'incenerimento dei rifiuti urbani interessa circa 5,2 milioni di tonnellate di rifiuti (+ 611 mila tonnellate) presentando, rispetto al 2009, un incremento del 13,3%.

Produzione di rifiuti urbani

Regione	2005		2006 ^a		2007		2008		2009	
	t-1.000	kg/abit	t-1.000	kg/abit	t-1.000	kg/abit	t-1.000	kg/abit	t-1.000	kg/abit
Piemonte	2.229	513	2.278	523	2.270	516	2.258	509	2.245	505
Valle d'Aosta	74	594	75	599	76	601	77	608	79	621
Lombardia	4.762	503	4.944	518	4.932	512	5.022	515	4.925	501
Trentino-A.A.dige	478	485	492	495	490	486	506	496	515	501
Veneto	2.273	480	2.379	498	2.372	491	2.415	494	2.372	483
Friuli-V. Giulia	603	499	599	494	619	506	612	497	592	479
Liguria	968	601	978	609	981	610	988	612	978	605
Emilia-Romagna	2.789	666	2.859	677	2.877	673	2.951	680	2.915	666
Toscana	2.523	697	2.562	704	2.553	694	2.545	686	2.474	663
Umbria	557	641	565	647	565	639	548	613	532	590
Marche	876	573	868	565	875	564	865	551	847	537
Lazio	3.275	617	3.356	611	3.357	604	3.344	594	3.333	587
Abruzzo	694	532	700	534	697	527	699	524	689	514
Molise	133	416	129	405	130	404	135	420	136	426
Campania	2.806	485	2.865	495	2.853	491	2.723	468	2.719	467
Puglia	1.978	486	2.105	517	2.148	527	2.135	523	2.150	527
Basilicata	228	385	237	401	245	414	228	386	225	382
Calabria	936	467	939	470	943	470	922	459	944	470
Sicilia	2.608	520	2.718	542	2.695	536	2.650	526	2.602	516
Sardegna	875	529	861	519	864	519	847	507	837	501
ITALIA	31.664	539	32.511	550	32.542	546	32.472	541	32.110	532

Fonte: ISPRA

LEGENDA: ^a Dati variati rispetto a quelli pubblicati nell'edizione 2009

NOTA: La popolazione utilizzata per il calcolo del *pro-capite* è la popolazione residente al 31 dicembre di ciascun anno

Quantità rifiuti urbani raccolti in modo differenziato e percentuale sulla quantità totale raccolta

Regione	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	t-1000	%	t-1000	%	t-1000	%	t-1000	%	t-1000	%	t-1000	%
Piemonte	731	32,8	830	37,2	930	40,8	1.016	44,8	1.096	49	1.119	49,8
Valle d'Aosta	19	25,6	21	28,4	23	31,3	27	36,1	30	38,6	31	39,1
Lombardia	1.960	40,9	2.022	42,5	2.154	43,6	2.196	44,5	2.319	46,2	2.353	47,8
Trentino-Alto Adige	181	37,8	211	44,2	242	49,1	262	53,4	287	56,8	298	57,8
Veneto	959	43,9	1.084	47,7	1.160	48,7	1.220	51,4	1.277	52,9	1.363	57,5
Friuli-Venezia Giulia	152	25,8	183	30,4	199	33,3	233	37,7	261	42,6	295	49,9
Liguria	158	16,6	182	18,3	163	16,7	186	19,0	216	21,8	238	24,4
Emilia-Romagna	811	29,7	875	31,4	954	33,4	1.064	37,0	1.261	42,7	1.328	45,6
Toscana	770	30,9	775	30,7	791	30,9	800	31,3	856	33,6	872	35,2
Umbria	96	20,2	119	24,2	142	24,5	141	25,0	159	28,9	161	30,4
Marche	133	16,2	154	17,6	169	19,5	183	21,0	228	26,3	251	29,7
Lazio	271	8,6	339	10,4	373	11,1	406	12,1	431	12,9	503	15,1
Abruzzo	96	14,1	108	15,6	118	16,9	130	18,6	153	21,9	166	24,0
Molise	4	3,6	7	5,2	6	5,0	6	4,9	9	6,5	14	10,3

Campania	295	10,6	299	10,6	326	11,3	385	13,5	518	19,0	796	29,3
Puglia	145	7,3	162	8,2	184	8,8	191	8,9	227	10,6	300	14,0
Basilicata	14	5,7	15	5,5	18	7,8	20	8,1	21	9,1	25	11,3
Calabria	85	9	80	8,6	76	8,0	86	9,1	117	12,7	117	12,4
Sicilia	137	5,4	143	5,5	179	6,6	167	6,2	178	6,7	189	7,3
Sardegna	47	5,3	87	9,9	170	19,8	240	27,8	294	34,7	356	42,5
ITALIA	7.064	22,7	7.697	24,3	8.378	25,8	8.960	27,5	9.937	30,6	10.777	33,6

Fonte: ISPRA

Rifiuti urbani smaltiti in discarica per regione

Nel 2009 la situazione risulta molto eterogenea a livello territoriale: nelle ripartizioni settentrionali i rifiuti urbani conferiti in discarica sono meno di 200 kg per abitante (ossia il 26,0 per cento dei rifiuti urbani raccolti nel Nord-ovest e il 26,9 per cento per quanto riguarda il Nord-est); nel Mezzogiorno finiscono in discarica 347,8 kg di rifiuti per abitante (pari al 70,4 per cento del totale rifiuti urbani raccolti nella ripartizione), valore che sale a 393,5 kg per abitante nelle regioni del Centro (pari al 64,9 per cento dei rifiuti urbani raccolti). A dispetto delle quote ancora elevate, rispetto al 2008 si registrano miglioramenti in tutte le ripartizioni. La regione che conferisce meno rifiuti in discarica è la Lombardia (solo 33,8 kg per abitante) seguita dal Friuli-Venezia Giulia (69,5 kg). Le regioni che, al contrario, fanno maggiore ricorso alla discarica per lo smaltimento dei rifiuti urbani sono la Liguria (505,6 kg per abitante) e il Lazio (474,4 kg). Tra il 2008 e il 2009 le riduzioni più consistenti sono avvenute in Abruzzo (-107,8 kg per abitante) e nella provincia autonoma di Trento (-80,9). In controtendenza la Calabria e la Valle d'Aosta, le due sole regioni a far registrare nell'anno aumenti nella quantità di rifiuti urbani conferiti in discarica (+85,1 e +42,3 kg per abitante, rispettivamente)

Tabella: Rifiuti urbani smaltiti in discarica per regione

Anni 2002-2009 (a) (kg per abitante)

REGIONI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Piemonte	369,9	311,5	293,0	286,9	266,1	235,1	211,4	210,9
Valle d'Aosta	465,8	485,7	457,3	405,1	393,6	386,2	376,3	418,5
Lombardia	127,5	118,3	100,5	77,6	85,8	50,0	42,1	33,8
Liguria	520,7	512,4	492,8	474,0	546,9	559,8	519,2	505,6
Trentino-A.A. dige	242,7	217,2	215,6	197,6	194,9	156,1	178,9	130,8
Bolzano	94,6	101,3	89,8	88,5	114,6	89,9	101,6	87,6
Trento	386,2	329,0	336,4	302,4	272,0	219,7	253,2	172,2
Veneto	224,0	169,2	171,5	176,1	178,3	143,4	110,1	106,7
Friuli-V. Giulia	176,8	152,3	259,7	193,9	184,5	142,1	81,1	69,5
Emilia-Romagna	352,6	349,9	273,1	286,6	260	254,4	275,3	224,7
Toscana	271,5	230,7	312,4	322,5	354,5	353,2	349,7	308,7
Umbria	353,2	368,6	409	304,6	367,1	386	366,5	371,9
Marche	427,6	442,2	418	374,7	371,8	354,3	343,6	341,7
Lazio	543,9	525,4	535,2	509,5	528,8	504,8	512,8	474,4

Abruzzo	381,8	415,8	406,2	398,5	432,2	419,1	419,4	311,6
Molise	321,1	270,7	292,1	395,1	373,8	397,2	379,2	373,6
Campania	358,9	380,7	338,1	304,8	293	359,1	353,6	291
Puglia	416	420,8	449,6	453,1	464,9	480,5	417,8	387,2
Basilicata	311,5	326,7	298,3	235,2	238	300,5	308,8	302,2
Calabria	383,4	351,9	350,7	394,7	317,2	257,4	221,6	306,8
Sicilia	466,9	464,7	484,8	473,2	507,4	496,5	467,9	456,4
Sardegna	370,8	435,3	384,4	389,6	339	302,1	264,6	210,5
Nord-ovest	239,8	216,6	197,9	179,7	186,1	156,5	140,5	133,8
Nord-est	268,6	239,3	223,2	221,5	211,2	186,2	175,4	149,5
Centro	427,6	410,9	430,4	420,6	441,5	426,6	428,3	393,5
Centro-Nord	304,3	281,3	274,7	263,8	269,9	246,4	237,4	216,6
Mezzogiorno	399	409,3	402,7	395,3	393	404,4	377,2	347,8
Italia	338,3	327,1	320,3	310,3	313,3	301,8	286,1	262,1

Fonte: Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)

(a) I dati della regione Campania comprendono i rifiuti stoccati in diversi siti sotto forma di ecoballe i quali devono essere considerati equivalenti a conferimenti in discarica trattandosi di rifiuti giacenti in tali siti per più di 12 mesi.

La produzione e gestione dei rifiuti speciali

La produzione complessiva di rifiuti speciali si attesta, nel 2009, a circa 128,5 milioni di tonnellate con un calo, rispetto al 2008, pari al 7,3% circa. La diminuzione è fortemente correlata alla riduzione del PIL e, quindi, alla crisi economica.

La produzione dei rifiuti speciali non pericolosi, desunta dalle elaborazioni MUD, risulta pari a circa 52,6 milioni di tonnellate. A questi vanno aggiunti circa 8,7 milioni di tonnellate relativi alle stime integrative effettuate per il settore manifatturiero e per quello sanitario e circa 56,7 milioni di tonnellate di rifiuti inerti, interamente stimati, afferenti al settore delle costruzioni e demolizioni, per una produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi pari a circa 118,2 milioni di tonnellate.

Il quantitativo di rifiuti speciali pericolosi ammonta, nel 2009, a circa 10,3 milioni di tonnellate (di cui circa 1,6 milioni di tonnellate, pari al 15,6%, relativi ai veicoli fuori uso radiati per demolizione).

Produzione di rifiuti speciali

Regione	Rifiuti speciali non pericolosi esclusi i C&D	Rifiuti speciali pericolosi	Rifiuti speciali non pericolosi da C&D ^a	Rifiuti speciali con CER non determinato	Rifiuti speciali con attività Istat non determinata	Rifiuti speciali TOTALE
	t*1.000					
2005	55.647	7.937	45.851	9	112	109.557
2006 ^b	73.409	10.561	52.083	0	0	136.053
2007 ^b	72.219	11.351	53.202	5	58	136.836
2008 ^b	65.498	11.280	61.720	7	76	138.582
2009	61.326	10.299	56.681	3	196	128.506

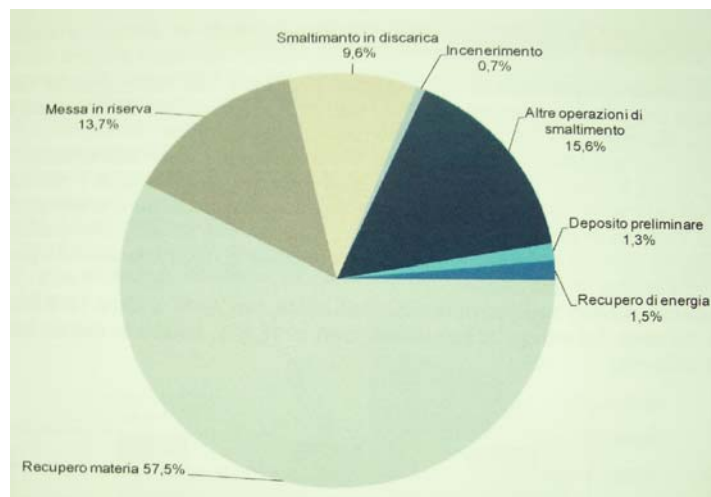
Fonte: ISPRA

a - Dati stimati

b - Il dato è modificato rispetto a quello pubblicato nell'edizione 2010

Nel 2009, i rifiuti speciali complessivamente gestiti ammontano a oltre 135 milioni di tonnellate, costituiti per il 93% da rifiuti non pericolosi e il restante 7% da rifiuti pericolosi. La forma di gestione prevalente è rappresentata dal recupero di materia

(R3, R4, R5), con il 57,5%, pari a 77,7 milioni di tonnellate di rifiuti, seguono, le operazioni di trattamento chimico fisico e biologico e il ricondizionamento dei rifiuti prima dello smaltimento (oltre 21 milioni di tonnellate, pari al 15,6%); la discarica, con circa 13 milioni di tonnellate, rappresenta il 9,6%. Pertanto, 80 milioni di tonnellate di rifiuti speciali sono stati recuperati sia sotto forma di materia sia di energia.



Fonte: ISPRA - Gestione dei rifiuti speciali (2009)

Riguardo allo smaltimento in discarica, l'analisi dei dati mostra che il numero degli impianti diminuisce di 65 unità rispetto al 2008. Nel 2009 sono state smaltite in discarica circa 13 milioni di tonnellate di rifiuti speciali con una riduzione di quasi il 25%, rispetto al 2008. La diminuzione è particolarmente rilevante al Sud (-45%), mentre al Nord il calo è del 29%, in controtendenza il Centro che fa registrare un incremento dell'8%, imputabile soprattutto all'aumento dello smaltimento in discarica di rifiuti da costruzione e demolizione derivanti dai lavori per la nuova linea di metropolitana di Roma.

Gli impianti di incenerimento che hanno trattato rifiuti speciali, nel 2009, sono 104 in gran parte risultano localizzati al Nord (65), 24 al Sud e 15 al Centro. Complessivamente sono state avviate ad incenerimento oltre 939 mila tonnellate di rifiuti speciali (402 mila tonnellate di pericolosi e 537 mila tonnellate di non pericolosi); i rifiuti sanitari sono circa 161 mila tonnellate (17% del totale). Rispetto al 2008 si registra una flessione del 14%.

Riguardo al recupero energetico, nel 2009, gli impianti industriali in esercizio che utilizzano i rifiuti speciali come fonte di energia sono 530 e hanno recuperato circa 2,1 milioni di tonnellate di rifiuti, speciali con una flessione, rispetto al 2008, del 7%.

Per completare l'analisi della gestione dei rifiuti è necessario computare anche i quantitativi importati e esportati. Nel 2009, la quantità di rifiuti speciali esportata ammonta a 3,2 milioni di tonnellate, di cui circa 2 milioni di tonnellate sono rifiuti non pericolosi (62%) e oltre 1,2 milioni di tonnellate sono rifiuti pericolosi (38%). I maggiori quantitativi di rifiuti esportati sono destinati a impianti localizzati in Germania (1,4 milioni di tonnellate) e in Cina (391 mila tonnellate). La Germania

riceve circa un milione di rifiuti pericolosi che avvia a smaltimento nelle miniere di sale. I rifiuti esportati in Cina sono solo non pericolosi.

Leggermente superiore è il quantitativo di rifiuti importati, circa 3,4 milioni di tonnellate, costituito essenzialmente da rifiuti non pericolosi; infatti, i rifiuti pericolosi sono pari a circa 9 mila tonnellate.

La Germania detiene il primato anche riguardo alle importazioni (877 mila tonnellate), costituite quasi interamente da rifiuti non pericolosi, il 94% dei quali è rappresentato da rottami metallici.

Sintesi analisi DPSIR

Ciclo dei rifiuti				
Determinanti	Pressioni	Stato	Impatto	Risposta
° Prodotto Interno Lordo ° Consumi delle famiglie ° Intensità turistica ° Indice della produzione industriale	- Produzione dei rifiuti totale e per unità di PIL - Produzione di rifiuti urbani - Produzione di rifiuti speciali ° Numero di discariche ° Numero di impianti di incenerimento - Quantità di rifiuti inceneriti - Quantità di rifiuti smaltiti in discarica	° Contenuto di metalli pesanti totali nei suoli ° Indice di qualità stato chimico dei fiumi ° Indice di qualità stato chimico dei laghi Indice di qualità stato chimico delle acque sotterranee (SCAS)	° Siti contaminati ° Siti contaminati di interesse nazionale * Impatti sulla qualità della vita * Perdita di paesaggio	- Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato - Quantità di rifiuti speciali recuperati - Quantità di rifiuti avviati al compostaggio e trattamento meccanico-biologico ° Depuratori: conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane

Legenda:

- indicatori presenti nell'Annuario ISPRA versione integrale

° indicatori presenti nel capitolo "specifico" di Tematiche - ISPRA

* indicatori assenti da entrambi

Analisi secondo lo schema "Government at a Glance"

Risorse - Input

Previsioni di spesa del Bilancio dello Stato 2012 per il settore "Gestione ciclo dei rifiuti": 62.889.748 euro.

Previsione di spesa 62.889.748	Spesa corrente	Spesa diretta	14.106.159
		Trasferimento	--
	Spesa in conto capitale	Spesa diretta	268.478
		Trasferimento	48.515.111

Processi

La direttiva quadro sui rifiuti (direttiva 2008/98/CE), recepita nell'ordinamento nazionale dal D.Lgs. n. 205/2010, individua la seguente gerarchia in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti: a) prevenzione, b) preparazione per il riutilizzo, c) riciclaggio, d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia, e) smaltimento. Per quanto attiene alle misure di prevenzione l'articolo 9 della direttiva stabilisce che, previa consultazione dei soggetti interessati, la Commissione presenti

al Parlamento europeo e al Consiglio le seguenti relazioni corredate, se del caso, di proposte concernenti le misure necessarie a sostegno delle attività di prevenzione e dell'attuazione dei programmi di prevenzione dei rifiuti (di cui all'articolo 29 della stessa direttiva), comprendenti: a) entro la fine del 2011, una relazione intermedia sull'evoluzione della produzione dei rifiuti e l'ambito di applicazione della prevenzione dei rifiuti, che comprenda la definizione di una politica di progettazione ecologica dei prodotti e riduca al contempo la produzione di rifiuti e la presenza di sostanze nocive in essi, favorendo tecnologie incentrate su prodotti sostenibili, riutilizzabili e riciclabili; b) entro la fine del 2011, la formulazione di un piano d'azione per ulteriori misure di sostegno a livello europeo volte, in particolare, a modificare gli attuali modelli di consumo; c) entro la fine del 2014, la definizione di obiettivi in materia di prevenzione dei rifiuti e di dissociazione per il 2020, basati sulle migliori prassi disponibili, incluso, se del caso, un riesame degli indicatori di cui all'articolo 29, paragrafo 4. Relativamente al riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti l'articolo 11 della direttiva, trasposto nell'ordinamento nazionale dall'articolo 181 del D.Lgs. n. 152/2006 così come modificato dal D.Lgs. n. 205/2010, prevede che gli Stati membri adottino le misure necessarie per conseguire i seguenti obiettivi: a) entro il 2020, un aumento complessivo, sino a un valore pari ad almeno il 50% in peso, della preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici; b) entro il 2020, un aumento complessivo, sino a un valore pari ad almeno il 70% in peso, della preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'Elenco europeo dei rifiuti.

Servizi - Output

Differenziata - Specifici obiettivi per la raccolta differenziata sono fissati dall'articolo 205, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e dalla legge 27 dicembre 2006, n. 296: • almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006; • almeno il 40% entro il 31 dicembre 2007; • almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008; • almeno il 50% entro il 31 dicembre 2009; • almeno il 60% entro il 31 dicembre 2011; • almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012. Il successivo comma 1-bis, introdotto dal D.Lgs 205/2010, prevede che un comune, per il quale non sia possibile conseguire, dal punto di vista tecnico, ambientale e economico, gli obiettivi di raccolta differenziata, possa richiedere al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare una deroga al rispetto degli obblighi fissati dalla norma. Verificata l'effettiva sussistenza dei suddetti presupposti, il MATTM può autorizzare la deroga, previa stipula di un accordo di programma tra Ministero, regione e enti locali interessati. Tale accordo deve stabilire: a) le modalità attraverso le quali il comune richiedente intende conseguire gli obiettivi di riciclaggio e recupero individuati dall'articolo 181, comma 1 del D.Lgs 152/2006. Le predette modalità possono consistere in compensazioni con gli obiettivi

raggiunti in altri comuni; b) la destinazione a recupero di energia della quota di rifiuti indifferenziati che residua dalla raccolta differenziata e dei rifiuti derivanti da impianti di trattamento dei rifiuti indifferenziati, qualora non destinati al recupero di materia; c) la percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, da destinare al riciclo, che il comune richiedente si obbliga a conseguire.

Compostaggio e trattamento meccanico-biologico - Il recupero della frazione biodegradabile dei rifiuti, al fine di ridurre i quantitativi avviati allo smaltimento, riveste un ruolo primario per attuare quanto previsto dalla strategia europea sulla gestione dei rifiuti e dal D.Lgs. 36/03 di recepimento della Direttiva 1999/31/CE in materia di discariche. I riferimenti normativi nazionali in materia di compost di qualità, ossia del compost ottenuto da matrici selezionate alla fonte, sono rappresentati dal D.Lgs. 152/2006, dal DM 5 febbraio 1998 e D.Lgs. 75/2010 (Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88). Per quanto attiene alle modalità e alle condizioni di utilizzo del compost e del biostabilizzato, l'adozione di apposite norme tecniche è prevista all'art. 195, comma 2, lettera o) e dall'articolo 183, comma 1), lettera dd) del D.Lgs. 152/06 e successive modificazioni.

Rifiuti speciali - Il D.Lgs. 152/06, in conformità alla strategia europea in materia di gestione dei rifiuti, regola il recupero come strumento per una corretta gestione dei rifiuti. In particolare l'art. 181, comma 1, stabilisce che: "Ai fini di una corretta gestione dei rifiuti le Pubbliche amministrazioni favoriscono la riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti attraverso: a) il riutilizzo, il reimpiego e il riciclaggio; b) le altre forme di recupero per ottenere materia prima secondaria dai rifiuti; c) l'adozione di misure economiche e la previsione di condizioni di appalto che prescrivano l'impiego dei materiali recuperati dai rifiuti al fine di favorire il mercato di tali materiali; d) l'utilizzazione dei rifiuti come mezzo per produrre energia".

Rifiuti in discarica - La Direttiva 1999/31/CE stabilisce, per ciascuno Stato membro, che a partire dalla data di entrata in vigore della stessa: entro cinque anni i rifiuti urbani biodegradabili da collocare a discarica devono essere ridotti al 75 % del totale (in peso) dei rifiuti urbani biodegradabili prodotti nel 1995; entro otto anni devono essere ridotti al 50 % e entro quindici anni devono essere ridotti al 35 % del totale (in peso) dei rifiuti urbani biodegradabili prodotti nel 1995 . Tale Direttiva è stata recepita, nell'Ordinamento nazionale, con il D.Lgs. n. 36/03 che stabilisce i requisiti operativi e tecnici per gli impianti di discarica definendo le procedure, i criteri costruttivi e le modalità di gestione di tali impianti al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente dei luoghi di raccolta dei rifiuti. Le discariche sono classificate in tre categorie in relazione alla tipologia di rifiuti: inerti, non pericolosi, pericolosi. Ai sensi del citato decreto le Regioni, a integrazione del Piano regionale di gestione dei rifiuti hanno elaborato un programma per la riduzione della frazione biodegradabile da collocare in discarica, allo scopo di raggiungere gli obiettivi di smaltimento dei rifiuti biodegradabili, fissati dal D.Lgs. n. 36/2003, per il breve (173 kg/anno per

abitante entro il 2008), medio (115 kg/anno per abitante entro il 2011) e lungo termine (81 kg/anno per abitante entro il 2018). Riguardo ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, le disposizioni sono in parte contenute nel D.Lgs. n. 36/2003 ma, soprattutto, nel DM 20 settembre 2010 che traspone la Decisione 2003/33/CE della Commissione Europea relativa ai criteri di ammissibilità dei rifiuti nelle diverse tipologie di discarica.

Incenerimento - Il Decreto Legislativo 11 maggio 2005, n. 133 "Attuazione della Direttiva 2000/76/CE in materia di incenerimento dei rifiuti", in conformità a quanto disposto dalla direttiva, rappresenta un testo unico in materia di incenerimento di rifiuti, regolamentando in maniera completa l'incenerimento e il co-incenerimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi a partire dalla realizzazione degli impianti, comprendendo anche le diverse fasi dell'attività di incenerimento dal momento della ricezione dei rifiuti fino allo smaltimento dei residui. A tal fine abroga, a partire dal 28 dicembre 2005, la previgente normativa in materia, rappresentata dal Decreto 19 novembre 1997, n. 503 e dal Decreto 25 febbraio 2000, n. 124. In particolare il decreto detta specifiche disposizioni in materia di: valori limite di emissione; metodi di campionamento, di analisi e di valutazione degli inquinanti derivanti dagli impianti di incenerimento e di co-incenerimento dei rifiuti; criteri e norme tecniche generali riguardanti le caratteristiche costruttive, funzionali e gestionali degli impianti di incenerimento e di co-incenerimento, con particolare riferimento all'esigenza di assicurare una protezione integrata dell'ambiente contro le emissioni causate da detti impianti; criteri temporali di adeguamento alle nuove disposizioni degli impianti esistenti.

Risultato - Outcome

Rifiuti urbani - Nel 2009, la produzione di rifiuti urbani si attesta, a livello nazionale, a 32,1 milioni di tonnellate, facendo rilevare un calo percentuale pari all'1,1% circa rispetto al 2008. Tale riduzione fa seguito alla leggera contrazione già registrata tra il 2007 e il 2008 (-0,2%). A livello di macroarea geografica si osserva, tra il 2008 e il 2009, un calo di produzione pari all'1,6% nel Centro, all'1,4% nel Nord e allo 0,4% nel Mezzogiorno. Per quest'ultima macroarea geografica, la riduzione più contenuta evidenziata nell'ultimo anno fa seguito al calo decisamente più consistente mostrato tra il 2007 e il 2008 (-2,2%).

Per quanto riguarda la produzione pro capite, il valore nazionale si attesta a 532 kg/abitante per anno a fronte di un valore pari a 541 kg/abitante del 2008. Il miglioramento della situazione può essere legato a diversi fattori, tra cui l'andamento degli indicatori socio-economici; si rileva, infatti, una correlazione, più o meno evidente nei differenti anni, tra il trend della produzione degli RU e quello del prodotto interno lordo e delle spese delle famiglie residenti.

Su scala regionale la maggiore produzione pro capite dei rifiuti urbani si rileva, nell'anno 2009, per la regione Emilia-Romagna, con circa 666 kg per abitante per anno, seguita da Toscana (663 kg per abitante per anno), Valle d'Aosta (621 kg per abitante per anno) e Liguria (605 kg per abitante per anno). Fatta eccezione per la

Valle d'Aosta (+13 kg/abitante per anno), per tutte le regioni sopra menzionate si rileva una riduzione rispetto al dato 2008; tale riduzione appare particolarmente marcata nel caso della Toscana, per la quale si registra una contrazione di circa 23 kg per abitante per anno. I valori di produzione pro capite più bassi si riscontrano, nel 2009, in quattro regioni del Mezzogiorno e, più in particolare, in Basilicata (382 kg/abitante per anno), Molise (426 kg/abitante per anno), Campania (467 kg/abitante per anno) e Calabria (470 kg/abitante per anno).

Rifiuti speciali - La produzione nazionale dei rifiuti speciali si attesta, nel 2009, a circa 128,5 milioni di tonnellate con un calo, rispetto al valore rilevato nel 2008, pari al 7,3% circa. Il dato complessivo tiene conto sia dei quantitativi derivanti dalle elaborazioni MUD che di quelli stimati. Analizzando più in dettaglio i dati, dalle informazioni MUD si ottiene una produzione nazionale di rifiuti non pericolosi pari, nel 2009, a circa 52,6 milioni di tonnellate. A questi vanno aggiunti circa 8,7 milioni di tonnellate relativi alle stime integrative effettuate per il settore manifatturiero e per quello sanitario e circa 56,7 milioni di tonnellate di rifiuti inerti, interamente stimati, afferenti al settore delle costruzioni e demolizioni, per una produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi pari a circa 118,2 milioni di tonnellate (incluse 196 mila tonnellate circa di rifiuti con attività Istat non determinata). Come si può rilevare la quota stimata rappresenta oltre la metà del dato complessivo di produzione dei rifiuti speciali, soprattutto per effetto del rilevante contributo dei rifiuti generati dalle attività di costruzione e demolizione. Per questo settore si osserva, tra il 2008 (dato parzialmente rivisto rispetto a quello pubblicato nella precedente edizione dell'Annuario) e il 2009, un calo di produzione di rifiuti speciali non pericolosi pari all'8,2% (-5 milioni di tonnellate circa). Il quantitativo di rifiuti speciali pericolosi prodotto nel 2009 si attesta, invece, a circa 10,3 milioni di tonnellate (di cui circa 1,6 milioni di tonnellate, pari al 15,6% del dato complessivo, relativi ai quantitativi stimati di veicoli fuori uso radiati per demolizione). Complessivamente, tra il 2008 e il 2009, la produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi mostra una riduzione di circa 9,1 milioni di tonnellate, corrispondenti a una contrazione percentuale del 7,1%, mentre la produzione di rifiuti pericolosi evidenzia un calo di quasi 981 mila tonnellate (- 8,7%).

L'analisi dei dati per attività economica (secondo la classificazione Ateco 2002) evidenzia che il maggior contributo alla produzione complessiva dei rifiuti speciali è dato dal settore delle costruzioni e demolizioni (Ateco 45), con una percentuale, nell'anno 2009, pari al 46,% del totale. Le attività manifatturiere (Ateco da 15 a 36), prese nel loro complesso, contribuiscono per il 28% circa, mentre una percentuale pari al 17% è rappresentata dalle attività di trattamento dei rifiuti, rientranti nelle categorie Ateco 37 e 90. Le altre attività economiche si attestano, complessivamente, a una percentuale pari al 9% circa

Quadro degli indicatori secondo lo schema " Government at a Glance"

Ciclo dei rifiuti					
N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Fonte	Disp.
1	Risorse Input	Spesa naz. per il ciclo dei rifiuti	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
2		Spesa naz. per il ciclo dei rifiuti nella comp. internazionale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
3		Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
4		Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
5		Rapporto spesa naz. Corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
6		Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	Rag. Gen.	
7		Spesa regionale per il ciclo dei rifiuti	Monit.Infor.		
8		La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.		
9		Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.		
10		Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.		
11		Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
12		Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.		
13	Processi	Piani regionali di gestione dei rifiuti	Piani		
14		Piani d'ambito per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti	Piani		
15		Piani di Azione per ridurre, riciclare, riutilizzare i rifiuti	Piani		
16	Servizi Output	Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	Gestione	ISPRA	
17		Quantità di rifiuti speciali recuperati	Gestione	ISPRA	
18		Quantità di rifiuti avviati al compostaggio e trattamento meccanico-biologico	Gestione	ISPRA	
19		Quantità di rifiuti smaltiti in discarica	Gestione	ISPRA	
20		Depuratori: conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane	Gestione	ISPRA	
21		Quantità di rifiuti inceneriti, totale e per tipologia di rifiuti	Gestione	ISPRA	
22		Numero di impianti di incenerimento	Interventi	ISPRA	
23	Risultati Outcome	Andamento produzione rifiuti	Monitoraggio	ISPRA	
24		Numero di discariche attive e/o bonificate	Gestione	ISPRA	

6. Elenco generale degli indicatori secondo lo schema "government at a glance"

Ambito							
Progr.	N.	Settore	Indicatore	Tipologia	Livello	Fonte	Disp.
Indicatori di contesto							
Le Pubbliche Amministrazioni che erogano servizi ambientali							
1	1	Personale	Il numero di addetti	Monitoraggio	Vario	P. Perf.	
2	2	"	Età media	Monitoraggio	"	P. Perf.	
3	3	"	% Laureati	Monitoraggio	"	P. Perf.	
4	4	"	% Donne	Monitoraggio	"	P. Perf.	
5	5	"	% Tempi indeterminati	Monitoraggio	"	P. Perf.	
6	6	"	Stipendio medio	Monitoraggio	"	P. Perf.	
7	7	"	Tasso assenze	Monitoraggio	"	P. Perf.	
8	8	"	Spesa personale	Monitoraggio	"	P. Perf.	
9	9	"	Rapporto tra spesa corrente e spesa in conto capitale	Monitoraggio	"	P. Perf.	
10	10	"	Spese formazione/Spese personale	Monitoraggio	"	P. Perf.	
La spesa per l'ambiente							
11	1	Spesa Naz.	La spesa per l'ambiente nel tempo.	Monit. /Inform.	Naz.	Rag. Gen.	
12	2	"	La spesa primaria per l'ambiente in rapporto al PIL.	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
13	3	"	La spesa primaria per l'ambiente in rapporto alle altre spese dello Stato.	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
14	4	"	La spesa per l'ambiente nella comparazione con i Paesi dell'Unione Europea.	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
15	5	"	La composizione % della spesa per l'ambiente secondo le missioni dell'ecobilancio.	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
16	6	"	Rapporto tra spesa corrente e in conto capitale	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
17	7	"	Rapporto tra spesa diretta e trasferita	Monit. /Inform.	"	Rag. Gen.	
18	8	Spesa Reg.	Spesa per l'ambiente nei bilanci regionali	Monit. /Inform.	Reg.		
19	9	"	La spesa per l'ambiente nella comparazione regionale.	Monit. /Inform.	"		
20	10	"	La spesa regionale nel tempo	Monit. /Inform.	"		
21	11	"	Rapporto spesa per l'ambiente e altre spese regionali	Monit. /Inform.	"		
22	12	"	Rapporto tra spesa corrente e in conto capitale	Monit. /Inform.	"		
23	13	"	Rapporto tra spesa corrente diretta e trasferita	Monit. /Inform.	"		
24	14	"	Rapp. Tra spesa in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. /Inform.	"		

L'ambiente nella vita quotidiana							
25	1	L'ambiente nella vita quotidiana	% abitazioni occupate da residenti con servizio di acqua potabile su totale delle abitazioni occupate.	Monitoraggio	Naz. Reg.	Istat	
26	2	"	% famiglie che denunciano irregolarità nell'erogazione dell'acqua.	Monitoraggio	"	Istat	
27	3	"	Volume pro capite giornaliero di acqua erogata (litri/abitante al giorno).	Monitoraggio	"	Istat	
28	4	"	Percentuale di coste balneabili su totale coste.	Monitoraggio	"	Istat	
29	5	"	Numero di superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM10 (50 µg/m3; max 35 sup.).	Monitoraggio	"	Istat	
30	6	"	Metri quadrati verde urbano/ abitante.	Monitoraggio	"	Istat	
31	7	"	% aree franose sulla superficie totale.	Monitoraggio	"	Istat	
32	8	"	Estensione aree protette terrestri su superficie territoriale totale.	Monitoraggio	"	Istat	
33	9	"	Aree marine protette e Sic (Siti di importanza comunitaria) su superficie area costiera.	Monitoraggio	"	BES Istat	
34	10	"	Aree comprese nelle Zone di protezione speciale (Zps), nei Siti di importanza comunitaria (Sic) e nella rete Natura 2000 su superficie territoriale totale.	Monitoraggio	"	Istat	
35	11	"	% persone di 14 anni e più che ritiene l'estinzione di specie vegetali/animali tra le 5 preoccupazioni ambientali prioritarie.	Monitoraggio	"	Istat	
36	12	"	Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili / totale consumi interni lordi * 100.	Monitoraggio	"	Istat	
37	13	"	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale rifiuti urbani.	Monitoraggio	"	Istat	
38	14	"	Popolazione secondo cui la zona in cui abita presenta poca o per niente sporcizia nelle strade.	Monitoraggio	"	Istat	
Contesto normativo							
39	1	Contesto normativo	N. conv. internazionali non ratificate	Informazione	Naz. Reg.		
40	2	"	Grado implementazione conv. internazionali ratificate	Informazione	"		
41	3	"	N. dichiarazioni infrazione UE	Informazione	"		
42	4	"	Grado completezza normativa	Informazione	"		
43	5	"	3 Rapporto tra tempi teorici e tempi reali delle procedure	Gestione	"		
44	6	"	Numero violazioni ambientali	Informazione	"		
Indicatori conflittualità ambientale							
45	1	Conflittualità	Numero conflitti ambientali	Informazione	Naz. Reg.	Nimby Forum	
Informazione Comunicazione Formazione Educazione							
46	1	Risorse Input	Spesa nazionali per informazione, comunicazione, formazione, educazione	Monit. Infor.	Naz.	Rag.Gen.	
47	2	"	Spesa nazionali per informazione, comunicazione, formazione, educazione nella comparazione internazionale.	Monit. Infor.	"	Rag.Gen.	

48	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit. Infor.	“	Rag.Gen	
49	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit. Infor.	“	Rag.Gen	
50	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	“	Rag.Gen	
51	6	“	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	“	Rag.Gen	
52	7	“	Spesa regionale per informazione, comunicazione, formazione, educazione	Monit. Infor.	Reg.		
53	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit. Infor.	“		
54	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit. Infor.	“		
55	10	“	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit. Infor.	“		
56	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	“		
57	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit. Infor.	“		
58	13	Processo	Offerta di educazione ambientale.	Informazione	Naz. Reg.	ISPRA	
59	14	“	Offerta di informazione ambientale su <i>web</i>	Informazione	“	ISPRA	
60	15	“	Offerta dei servizi di comunicazione e interazione su <i>web</i>	Informazione	“	ISPRA	
61	16	Servizio Output	Quantità di dati/informazioni ambientali diffusi dal Sistema agenziale attraverso i media.	Informazione	“	ISPRA	
62	17	“	Quantità di prodotti editoriali finalizzati all'attività di diffusione dell'informazione ambientale nell'ambito del Sistema agenziale.	Informazione	“	ISPRA	
63	18	“	Attività di formazione ambientale sviluppate tramite la divulgazione on line di contenuti formativi secondo la metodologia e-learning.	Informazione	“	ISPRA	
64	19	Risultato Outcome	Accessibilità ai Servizi bibliotecari da parte degli utenti.	Informazione	“	ISPRA	
65	20	“	Attività di comunicazione ambientale realizzate nel contesto nazionale.	Informazione	“	ISPRA	
66	21	“	Attività di formazione ambientale promosse e livello di diffusione dell'offerta formativa.	Informazione	“	ISPRA	
67	22	“	Operatività nella rete di educazione ambientale.	Informazione	“	ISPRA	
Ambiente Impresa Mercato							
68	1	Risorse Input	Spesa naz. per: VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
69	2	“	Spesa naz. per VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
70	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
71	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
72	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	

73	6	“	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
74	7	“	Spesa regionale per VAS, VIA, AIA, EMAS, ISO, ECOLABEL	Monit.Infor.	Reg.		
75	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
76	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		
77	10	“	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
78	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
79	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.infor.	“		
80	13	Processi	Tempi medi istruttoria procedura VAS				
81	14	“	Tempi medi istruttoria procedura VIA				
82	15	“	Tempi medi istruttoria procedura AIA				
83	16	“	Tempi medi istruttoria procedura EMAS				
84	17	“	Tempi medi istruttoria procedura ISO				
85	18	“	Tempi medi istruttoria procedura ECOLABEL				
86	19	Servizio Output	Numero VAS su Piani nazionali	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
87	20	“	Numero VAS su Piani regionali	Autorizz.	Reg.	ISPRA	
88	21	“	Numero decreti VIA di competenza statale	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
89	22	“	Numero prescrizioni contenute nei decreti VIA di competenza statale	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
90	23	“	Numero determinazioni direttoriali di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
91	24	“	Numero prescrizioni contenute nelle determinazioni direttoriali di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
92	25	“	Numero autorizzazioni A.I.A. per nuovi impianti	Autorizz.		ISPRA	
93	26	“	Numero autorizzazioni con modifica sostanziale di impianti in possesso di A.I.A.	Autorizz.		ISPRA	
94	27	“	Numero autorizzazioni con modifica non sostanziale che comportano l'aggiornamento dell'A.I.A.	Autorizz.		ISPRA	
95	28	“	Numero autorizzazioni con modifiche non sostanziali che NON comportano l'aggiornamento dell'A.I.A.	Autorizz.		ISPRA	
96	29	“	Numero controlli volti a verificare il rispetto delle condizioni dell'A.I.A. e delle prescrizioni contenute nell'atto di autorizzazione.	Autorizz.		ISPRA	
97	30	“	Numero di registrazioni EMAS	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
98	31	“	Numero valutazioni <i>performance</i> verificatori ambientali	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
99	32	“	Numero di certificati UNI-EN-ISO 14001	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
100	33	“	Numero licenze e prodotti certificati con il marchio Ecolabel	Autorizz.	Naz.	ISPRA	
101	34	Risultato Outcome	Percentuale riduzione procedure autorizzative	Informazione			
102	35	“	Percentuale aumento numero controlli	Informazione			

Ambiente Salute Sicurezza							
Rischio di origine naturale							
103	1	Risorse Input	Spesa naz. per la prevenzione del rischio naturale	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
104	2	"	Spesa naz. per la prevenzione del rischio naturale nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
105	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
106	4	"	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
107	5	"	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
108	6	"	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
109	7	"	Spesa regionale per la prevenzione dal rischio naturale	Monit.Infor.	Reg.		
110	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
111	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
112	10	"	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
113	11	"	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
114	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
115	13	Processo	Grado di aggiornamento della mappa sismica del territorio nazionale	Prevenzione	Naz.	ISPRA	
116	14	"	Numero Comuni che hanno adottato una mappa di microzonazione sismica	Prevenzione	Reg.	ISPRA	
117	15	"	Grado aggiornamento della mappatura delle zone a rischio frana	Prevenzione	Naz. Reg.	ISPRA	
118	16	"	Numero Piani di bacino approvati	Prevenzione	Naz.	ISPRA	
119	17	"	Numero dei Comuni che hanno recepito le indicazioni dei Piani di Bacino nei Piani regolatori generali	Prevenzione	Reg.	ISPRA	
120	18	"	Stato di attuazione dei Piani di stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)	Prevenzione	Naz. Reg.	ISPRA	
121	19	Servizi Output	Numero di autorizzazioni per interventi di adeguamento sismico	Autorizz.			
122	20	"	Numero di interventi di messa in sicurezza sismica su edifici pubblici	Interventi			
123	21	"	Numero di interventi per rimuovere situazioni di rischio idrogeologico	Interventi			
124	22	"	Numero iniziative informative e educative	Interventi			
125	23	Risultato Outcome	Rapporto tra risorse per la prevenzione del rischio sismico e risorse per l'emergenza	Gestione	Naz.		
126	24	"	Rapporto tra risorse per la prevenzione idrogeologica e le risorse per l'emergenza	Gestione	Naz.		
127	25	"	Numero ordinanze di protezione civile per interventi franosì	Gestione	Naz.	Prot. Civ.	

Rischio Industriale							
128	1	Risorse Input	Spesa naz. per la prevenzione del rischio industriale	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
129	2	"	Spesa naz. per la prevenzione del rischio industriale nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	"	
130	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	"	
131	4	"	Rapp. tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	"	
132	5	"	Rapp. spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
133	6	"	Rapp. spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
134	7	"	Spesa regionale per la prevenzione del rischio industriale	Monit.Infor.	Reg.		
135	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
136	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
137	10	"	Rapp. tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
138	11	"	Rapp. spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
139	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita		"		
140	13	Processi	Rapp. tra numero dei siti con Industrie a rischio di incidente rilevante e numero dei Piani di emergenza esterna	Piani	Reg.	ISPRA	
141	14	"	Rapp. tra numero dei siti da bonificare e procedure di bonifica avviate	Interventi	Naz. Reg.	ISPRA	
142	15	"	Numero di regioni che hanno approvato il Piano regionale per le bonifiche	Piani	Reg.	ISPRA	
143	16	"	Numero siti con un sistema di monitoraggio sanitario	Prevenzione	Reg.	ISS ISPRA	
144	17	Servizi Output	Rapp. tra numero di richieste di adeguamenti per la messa in sicurezza delle industrie RIR e numero autorizzazioni	Prevenzione			
145	18	"	Rapp. tra siti da bonificare e numero dei contenziosi	Gestione	Naz. Reg.		
146	19	"	Durata media delle conferenze di servizio	Gestione	Naz. Reg.		
147	20	Risultati Outcome	Numero iniziative di informazione ai cittadini nelle aree con presenza di industrie a rischio	Informazione			
148	21	"	Numero di incidenti in aziende RIR				
149	22	"	Rapp. tra superfici dei siti SIN e superfici bonificate	Gestione			
150	23	"	Rapporto tra numero siti regionali individuati e siti bonificati	Gestione			
Radiazioni Ionizzanti							
150	1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
151	2	"	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	
152	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	Rag. Gen.	

153	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
154	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
155	6	“	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	Rag. Gen.	
156	7	“	Spesa regionale per la prevenzione del rischio da radiazioni ionizzanti	Monit.Infor.	Reg.		
157	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
158	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		
159	10	“	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
160	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
161	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita		“		
162	13	Processi	Quantità di rifiuti radioattivi ex centrali da smaltire	Gestione	Naz.	ISPRA	
163	14	“	Quantità di rifiuti attività ospedaliere e altro stoccate in depositi	Gestione	Reg.	ISPRA	
164	15	“	Affidamenti di lavori, servizi, forniture che nel capitolato prevedono specifiche che tengono conto della qualità ambientale indoor.	Gestione			
165	16	Servizi Output	Attivazione della rete di controllo della radioattività naturale	Controlli			
166	17	“	Controlli della qualità ambientale indoor nelle scuole	Controlli			
167	18	“	N. scuole controllate/ totale scuole.	Controlli		ISPRA	
168	19	“	N. scuole che hanno adottato criteri di prevenzione	Prevenzione		ISPRA	
169	20	“	N. famiglie coinvolte in iniziative informative / totale famiglie	Informazione			
170	21	Risultati Outcome	Benefici nella salute degli alunni.	Monitoraggio			
172	22	“	Benefici nel rendimento scolastico.	Monitoraggio			
173	23	“	Minori spese sanitarie.	Monitoraggio			
Radiazioni non Ionizzanti							
174	1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
175	2	“	La spesa naz. per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	“	
176	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	“	
177	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	“	
178	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
179	6	“	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
180	7	“	Spesa regionale per la prevenzione del rischio da radiazioni non ionizzanti	Monit.Infor.	Reg.		
181	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
182	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		

183	10	“	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
184	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
185	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
186	13	Processi	Adeguamento quadro normativo	Prevenzione	Naz.	Min. Amb.	
187	14	“	N. regioni che prevedono norme per la prevenzione dalle NIR	Prevenzione	Reg.	ISPRA	
188	15	“	Strumenti di raccolta dati e diffusione dell'informazione (database, catasti, siti web etc.)	Informazione		ISPRA	
189	16	Sevizi Output	Numero interventi di risanamento	Interventi			
190	17	“	Numero pareri rilasciati per installazione impianti	Autorizz.		ISPRA	
191	18	“	Numero controlli	Controllo		ISPRA	
192	19	“	Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi RF e MO	Autorizz.		ISPRA	
193	20	“	Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi ELF	Autorizz.		ISPRA	
194	21	Risultati Outcome	Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione e potenza complessiva sul territorio nazionale	Monitoraggio		ISPRA	
195	22	“	Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per radiotelecomunicazione, azioni di risanamento	Controllo		ISPRA	
196	23	“	Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione, e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto alla superficie territoriale	Intervento		ISPRA	
197	24	“	Superamenti dei limiti per i campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti, azioni di risanamento	Intervento		ISPRA	
Rumore							
198	1	Risorse Input	La spesa naz. per la prevenzione del rumore	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
199	2	“	La spesa naz. per la prevenzione del rumore nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	“	
200	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	“	
201	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	“	
202	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
203	6	“	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
204	7	“	Spesa regionale per la prevenzione del rumore	Monit.Infor.	Reg.		
205	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
206	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		
207	10	“	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
208	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
209	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		

210	13	Processi	Osservatorio normativa regionale	Interventi	Reg.	ISPRA	
211	14	"	Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	Piani	Reg.		
212	15	"	Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	Interventi	Reg.		
213	16	"	Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli intorni aeroportuali	Interventi	Reg.		
214	17	"	Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale	Monitoraggio	Reg.		
215	18	Servizi Output	Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	Controllo		ISPRA	
216	19	"	Percentuale di km della rete ferroviaria nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti	Controllo			
217	20	"	Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria	Interventi			
218	21	"	Percentuale di km della rete stradale nazionale per la quale si ha il superamento dei limiti	Controllo			
219	22	"	Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale	Interventi			
220	23	Risultato Outcome	Numero Popolazione esposta al rumore nel tempo e nello spazio	Monitoraggio		ISPRA	
Tutela della Biodiversità							
221	1	Risorse Input	La spesa naz. per la tutela della biodiversità	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
222	2	"	La spesa naz. per la prevenzione la tutela della biodiversità nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	"	
223	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	"	
224	4	"	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	"	
225	5	"	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
226	6	"	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
227	7	"	Spesa regionale per la tutela della biodiversità	Monit.Infor.	Reg.		
228	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
229	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
230	10	"	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
231	11	"	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
232	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita		"		
233	13	Processi	Grado di implementazione delle Convenzioni internazionali.	Prevenzione	Naz.		
234	14	"	Implementazione della Strategia nazionale di tutela della biodiversità.	Prevenzione	Naz.		
235	15	"	Variazione delle misure di protezione del patrimonio naturale nazionale: Rete Natura 2000, Aree protette marine e terrestri, Zone umide di importanza internazionale	Prevenzione	Naz.		
236	16	"	Numero e superficie parchi nazionali	Prevenzione	Naz.	ISPRA	

237	17	“	Numero e superficie siti Rete natura 2000	Prevenzione	Naz.	ISPRA	
238	18	“	Numero e superficie Zone umide di importanza internazionale	Prevenzione	Naz.	ISPRA	
239	19	“	Numero e superficie aree protette marine	Prevenzione	Naz.	ISPRA	
240	20	“	Regioni dotate di Piani prevenzione incendi boschivi	Prevenzione	Reg.	ISPRA	
241	21	Servizi Output	Numero di accordi volontari a favore della tutela della biodiversità.	Gestione			
142	22	“	Numero di controlli uso di OGM	Controllo			
243	23	“	Numero di controlli per la protezione dell'habitat/specie	Controllo			
244	24	“	Numero di incendi boschivi	Gestione		ISPRA	
245	25	Risultati Outcome	Variazione delle superfici territoriali e marine sottoposte a tutela.	Monitoraggio	Naz.	ISPRA	
246	26	“	Le superfici tutelate italiane nella comparazione internazionale.	Monitoraggio	Naz.	ISPRA	
247	27	“	Le superfici tutelate nella comparazione regionale.	Monitoraggio	Naz.		
248	28	“	Numero di aziende agricole aderenti a protocolli per la gestione ecocompatibile.	Gestione			
249	29	“	Numero di certificazioni di gestione forestale sostenibile.	Gestione		ISPRA	
250	30	“	Numero di specie animali e vegetali a rischio di estinzione.	Monitoraggio		ISPRA	
251	31	“	Superficie annua interessata da incendi boschivi.	Gestione		ISPRA	
Cambiamenti Climatici Energia							
252	1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
253	2	“	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	“	
254	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	“	
255	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	“	
256	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
257	6	“	Rapp. spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
258	7	“	Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Reg.		
259	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
260	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		
261	10	“	Rapp. tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
262	11	“	Rapp. spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
263	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
264	13	Processi	Strategia energetica nazionale	Piani	Naz.	ISPRA	
265	14	“	Piano nazionale per le energie rinnovabili	Piani	Naz.	ISPRA	
266	15	“	Piano nazionale per l'efficienza energetica	Piani	Naz.	ISPRA	
267	16	“	Piani regionali per l'energia e l'ambiente	Piani	Reg.	ISPRA	
268	17	“	Inventario nazionale delle emissioni	Informazione	Naz.	ISPRA	
269	18	“	Inventari regionali delle emissioni	informazione	Reg.	ISPRA	

270	19	Servizi Output	Numero autorizzazioni per la prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento nelle attività produttive	Autorizz.			
271	20	"	Numero impianti di energie rinnovabili autorizzati	Autorizz.			
272	21	"	Tempi medi per l'autorizzazioni di impianti di energia rinnovabile	Autorizz.			
273	22	"	Rapporto tra permessi di emissioni allocati e emissioni effettive nei settori soggetti al sistema emissions trading	Informazione	Naz.		
274	23	Risultati Outcome	% riduzione delle emissioni	Informazione	Naz.	ISPRA	
275	24	"	% riduzione dei consumi energetici	Informazione	Naz.	ISPRA	
276	25	"	% incremento efficienza energetica	Informazione	Naz.	ISPRA	
Qualità dell'aria							
277	1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
278	2	"	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	"	
279	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	"	
280	4	"	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	"	
281	5	"	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
282	6	"	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
283	7	"	Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Reg.		
284	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
285	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
286	10	"	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
287	11	"	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
288	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
289	13	Processi	Inventari locali delle emissioni	Informazione		ISPRA	
290	14	"	Piano risanamento regionale qualità dell'aria MP10, O3, NO2.	Piani		ISPRA	
291	15	Servizi Input	Sistemi di monitoraggio e allarme della qualità dell'aria: PM10, O3 estivo, NO2.	Monitoraggio			
292	16	"	Numero autorizzazioni emissioni	Autorizz.			
293	17	"	Rapporto tra autorizzazioni richieste e concesse.	Autorizz.			
294	18	"	Numero certificazioni di eco-efficienza in agricoltura.	Autorizz.			
295	19	"	Numero imprese di trasporto che hanno adottato sistemi di gestione ambientale.	Autorizzazioni			
296	20	"	Numero controlli emissini	Controlli			
297	21	Risultati Outcome	Numero annuo del superamento dei limiti ammessi in atmosfera	Monitoraggio		ISPRA	
Qualità delle acque interne							
298	1	Risorse Input	Spesa naz. per la qualità delle acque interne	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	

299	2	“	Spesa naz. per qualità delle acque interne nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	“	
300	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	“	
301	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	“	
302	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
303	6	“	Rapp. spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
304	7	“	Spesa regionale per qualità delle acque interne	Monit.Infor.	Reg.		
304	8	“	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	“		
306	9	“	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	“		
307	10	“	Rapp. tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“		
308	11	“	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
309	12	“	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“		
310	13	Processi	Piani gestione delle risorse idriche	Piani			
311	14	“	Stato di attuazione dei piani di gestione	Gestione			
312	15	“	Piani d'ambito di gestione del servizio idrico	Piani		Autorità	
313	16	“	Stato di attuazione dei Piani d'Ambito	Gestione		Autorità	
314	17	Sevizi Output	Numero servizio idrico autorizzato su richiesto	Autorizzazioni			
315	18	“	Numero scarichi idrici autorizzazioni su richiesti	Autorizzazioni			
316	19	“	Numero controlli degli scarichi idrici	Controllo			
317	20	“	N. fornitura servizio fognario autorizzato su richiesto	Autorizz.			
318	21	“	Numero verifiche di conformità impianti di fognatura	Controllo			
319	22	“	Numero fornitura servizio di depurazione autorizzato su richiesto	Autorizz.			
320	23	“	N. verifiche di conformità servizio di depurazione	Controllo			
321	24	Risultati Outcome	Qualità risorse idropotabili	Monitoraggio		ISPRA Istat	
322	25	“	Numero di comuni con superamenti delle soglie di inquinamento ammesso	Monitoraggio		ISPRA Istat	
323	26	“	Numero comuni in cui si verificano irregolarità nella fornitura di acqua	Gestione		ISPRA Istat	
324	27		N. comuni dotati o connessi a impianti di depurazione	Gestione		ISPRA Istat	
Mare e ambiente costiero							
325	1	Risorse Input	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
326	2	“	Spesa naz. per cambiamenti climatici e energia nella comp. internazionale	Monit.Infor.	“	“	
327	3	“	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	“	“	
328	4	“	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	“	“	
329	5	“	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	“	“	
330	6	“	Rapp. spesa naz. in conto capitale tra diretta e	Monit.Infor.	“	“	

			trasferita				
331	7	"	Spesa regionale per cambiamenti climatici e energia	Monit.Infor.	Reg.		
332	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
333	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
334	10	"	Rapp. tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
335	11	"	Rapp. spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
336	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
337	13	Processi	Piani di gestione regionale	Piani	Reg.		
338	14	"	Stato di attuazione dei piani di gestione regionale	Gestione	Reg.		
339	15	Servizi Output	Opere di difesa costiera	Interventi			
340	16	Risultati Outcome	Balneabilità delle coste	Monitoraggio			
341	17	"	Numero episodi di eutrofizzazione	Monitoraggio			
342	18	"	Zone di costa interessate da fenomeni di erosione	Monitoraggio			
Suolo e territorio							
343	1	Risorse Input	Spesa naz. per suolo e territorio	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
344	2	"	Spesa naz. per suolo e territorio nella comp. internazionale	Monit.Infor.	"	"	
345	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	"	
346	4	"	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	"	
347	5	"	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
348	6	"	Rapp. spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
349	7	"	Spesa regionale per suolo e territorio	Monit.Infor.	Reg.		
350	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
351	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
352	10	"	Rapp. tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
353	11	"	Rapp. spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
354	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
355	13	Processi	Piani di Distretto/Bacino idrografico	Piani		ISPRA	
356	14	"	Piani regolatori uso edilizio del territorio	Piani		ISPRA	
357	15	"	Stato di attuazione dei Piani stralcio per l'assetto idrogeologico	Gestione		ISPRA	
358	16	Servizi Output	Numero intervento per la messa in sicurezza dei versanti e dei corsi d'acqua	Interventi			
359	17	"	Numero licenze di costruire	Autorizz.			
360	18	"	Numero cave autorizzate	Autorizz.			
361	19	Risultati Outcome	Perdita di suolo agricolo/forestale annuo	Monitoraggio		ISPRA	
362	20	"	Num. ordinanze di prot. civile per interventi franosi	Informazione		Prot. Civ.	

Ciclo dei rifiuti							
363	1	Risorse Input	Spesa naz. per il ciclo dei rifiuti	Monit.Infor.	Naz.	Rag. Gen.	
364	2	"	Spesa naz. per il ciclo dei rifiuti in comp. internazionale	Monit.Infor.	"	"	
365	3	"	Andamento della spesa naz. negli anni	Monit.Infor.	"	"	
366	4	"	Rapporto tra spesa naz. corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"	"	
367	5	"	Rapporto spesa naz. corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
368	6	"	Rapporto spesa naz. in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"	"	
369	7	"	Spesa regionale per il ciclo dei rifiuti	Monit.Infor.	Reg.		
370	8	"	La comparazione della spesa tra le regioni	Monit.Infor.	"		
371	9	"	Andamento della spesa regionale negli anni	Monit.Infor.	"		
372	10	"	Rapporto tra spesa regionale corrente e in conto capitale	Monit.Infor.	"		
373	11	"	Rapporto spesa regionale corrente tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
374	12	"	Rapp. spesa regionale in conto capitale tra diretta e trasferita	Monit.Infor.	"		
375	13	Processi	Piani regionali di gestione dei rifiuti	Piani	Reg.		
376	14	"	Piani d'ambito per la gestione del ciclo integrato dei rifiuti	Piani			
377	15	"	Piani di Azione per ridurre, riciclare, riutilizzare i rifiuti	Piani			
378	16	Servizi Output	Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	Gestione		ISPRA	
379	17	"	Quantità di rifiuti speciali recuperati	Gestione		ISPRA	
380	18	"	Quantità di rifiuti avviati al compostaggio e trattamento meccanico-biologico	Gestione		ISPRA	
381	19	"	Quantità di rifiuti smaltiti in discarica	Gestione		ISPRA	
382	20	"	Depuratori: conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane	Gestione		ISPRA	
383	21	"	Quantità di rifiuti inceneriti, totale e per tipologia di rifiuti	Gestione		ISPRA	
384	22	"	Numero di impianti di incenerimento	Interventi		ISPRA	
385	23	Risultati Outcome	Andamento produzione rifiuti	Monitoraggio		ISPRA	
386	24	"	Numero di discariche attive e/o bonificate	Gestione		ISPRA	

7. Allegati

7.1. L'Ecobilancio dello Stato

L'Ecobilancio, o bilancio ambientale, dello Stato è lo strumento contabile di rappresentazione degli interventi e delle spese sostenute dallo Stato, direttamente o indirettamente, in materia di salvaguardia dell'ambiente.

La rappresentazione dei dati contabili è suddivisa, oltre che per Missione, Programma e Ministero, anche tra "interventi diretti" e "risorse trasferite". I primi identificano le azioni svolte direttamente dalle Amministrazioni centrali dello Stato tramite le proprie strutture, le seconde fanno riferimento alle risorse finanziarie trasferite dallo Stato ad altri soggetti, pubblici o privati, per il perseguimento di finalità ambientali.

Tra le 34 Missioni dello Stato (che rappresentano le grandi finalità perseguite con la spesa pubblica) la Missione *Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente* è quella destinata ad accogliere al suo interno i Programmi di spesa dichiaratamente e esplicitamente tesi al perseguimento di finalità di salvaguardia dell'ambiente.

I diversi Programmi (162 in totale, 8 relativi alla Missione ambientale) rappresentano aggregati omogenei di attività all'interno di ogni Ministero, individuati con riferimento ai risultati da perseguire in termini di impatto dell'azione pubblica sui cittadini e sul territorio.

Le origini dell'Ecobilancio dello Stato risiedono nella Risoluzione parlamentare di approvazione del Documento di Programmazione Economica e Finanziaria per l'anno 1999 e per il triennio 1999-2001. In ottemperanza a questo dettato, la Ragioneria Generale dello Stato ha iniziato ad elaborare, sin dall'anno 2000, con i dati presenti nel bilancio annuale di previsione, una versione sperimentale del bilancio ambientale dello Stato, allegata al Disegno di legge di Bilancio di ogni anno.

L'Ecobilancio dello Stato, quindi, illustra e rappresenta le risorse stanziare per i diversi Programmi di natura ambientale all'interno del Bilancio dello Stato. Si tratta di una rappresentazione effettuata secondo i principi e le regole della contabilità finanziaria e che per questo è perfettamente coerente con il Bilancio dello Stato di cui è parte integrante.

Così come il Bilancio dello Stato e in generale la contabilità finanziaria pubblica forniscono una rappresentazione delle transazioni delle amministrazioni pubbliche secondo principi e regole non coincidenti con quelli del sistema di contabilità nazionale (SEC 95), analogamente l'Ecobilancio dello Stato non è basato sui medesimi principi e regole del sistema dei conti ambientali (SEEA) costruiti per descrivere le interazioni tra l'economia e l'ambiente naturale. Questi ultimi, infatti, sono costruiti come "conti satellite" rispetto al nucleo centrale della contabilità nazionale per integrare la descrizione del sistema economico da esso fornita e quindi si basano sugli stessi principi, regole, definizioni, classificazioni e schemi, al fine di rendere confrontabili i due insiemi di dati.

Tra i conti che costituiscono il SEEA figurano anche i conti economici delle spese ambientali SERIEE. Questi ultimi costituiscono un "di cui" dei conti economici nazionali, nel senso che descrivono e analizzano quel sottoinsieme delle transazioni economiche del Paese, registrate nel SEC 95, finalizzate in particolare alla salvaguardia dell'ambiente.

L'Ecobilancio dello Stato, occupandosi di spese per la salvaguardia dell'ambiente, va posto idealmente in relazione con questa parte del sistema dei conti ambientali del Paese, in particolare con la parte relativa alla spesa pubblica dei conti economici delle spese ambientali del SERIEE.

La relazione tra l'Ecobilancio dello Stato e i conti satellite delle spese ambientali è del tutto analoga alla relazione che sussiste, più in generale, tra il Bilancio dello Stato e il conto economico delle amministrazioni pubbliche del sistema di contabilità nazionale SEC 95. Le principali differenze risiedono nel fatto che i conti satellite delle spese ambientali sono basati sul principio della competenza economica esattamente come il SEC 95, nonché in alcune differenze definitorie e classificatorie.

In particolare l'Ecobilancio è costruito raggruppando le uscite finanziarie relative alle Missioni e Programmi cui è riconosciuta esplicitamente da parte delle amministrazioni una finalità ambientale; nell'ambito dei conti economici del SERIEE vengono considerate tutte le attività effettivamente

realizzate per la salvaguardia dell'ambiente secondo le definizioni e classificazioni standard stabilite a livello internazionale, indipendentemente dalla finalità esplicitata dalle amministrazioni.

Va infine ricordato che il sistema dei conti ambientali SEEA comprende, oltre ai conti economici delle spese ambientali, anche altri conti che includono aggregati espressi in unità fisiche: conti di tipo NAMEA, che registrano i flussi fisici intercorrenti tra economia e ambiente (emissioni atmosferiche, uso e inquinamento dell'acqua, uso dell'energia, ecc.) mettendoli in relazione con le attività economiche che li determinano e con le rispettive grandezze economiche (produzione, valore aggiunto, occupazione, ecc.), Conti e bilanci dei flussi di materia a livello di sistema economico, Conti patrimoniali delle risorse naturali in unità fisiche e monetarie.

Per gli esercizi finanziari ricompresi nel periodo 2000-2009, le spese ambientali sono state rappresentate, in un primo periodo, secondo i livelli della classificazione funzionale COFOG (Classification of Functions of Government), che si articola in Divisioni, Gruppi e Classi, definiti dal Sistema europeo dei conti (SEC 95); in un secondo periodo, la rappresentazione è stata estesa anche alle sottostanti Missioni istituzionali, rappresentanti le politiche pubbliche di settore, costituenti il 4° livello di detta classificazione funzionale.

Relativamente agli esercizi 2008 e 2009, il bilancio ambientale è stato rielaborato in coerenza con la nuova impostazione funzionale data al bilancio dello Stato, imperniata su una struttura in base alla quale le risorse pubbliche sono riclassificate secondo due nuovi livelli di aggregazione funzionale: le Missioni e i Programmi. In relazione alla riclassificazione del bilancio dello Stato, occorre specificare che, dal 2008, alcune attività ambientali sono confluite nell'ambito di Programmi tipicamente istituzionali e non hanno, quindi, potuto trovare esplicita collocazione all'interno dell'Ecobilancio.

In prospettiva, occorrerà adeguare l'Ecobilancio dello Stato all'approccio funzionale tipico dei conti satellite, in modo da assicurare l'inclusione al suo interno di tutte le azioni e le spese ambientali e renderlo così esaustivo nonché – anche in considerazione del fatto che i conti del SERIEE diventeranno oggetto di regolamento comunitario – più direttamente confrontabile con i corrispondenti dati nazionali e europei.

Dopo la prima applicazione della classificazione delle spese dello Stato per Missioni e Programmi, in occasione della predisposizione del bilancio finanziario per l'anno 2010, la Ragioneria Generale dello Stato ha proceduto ad un affinamento del quadro classificatorio funzionale, allo scopo di meglio cogliere le attività effettivamente perseguite dalle singole Amministrazioni.

Rispetto all'Ecobilancio per l'anno 2009, è stato introdotto, nello Stato di previsione del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, un nuovo Programma, denominato "Coordinamento generale, informazione e educazione ambientale; comunicazione ambientale" di specifica competenza del Segretariato generale.

Inoltre, i Programmi "Conservazione dell'assetto idrogeologico" e "Trattamento e smaltimento rifiuti e acque, bonifiche, tutela e gestione delle risorse idriche", sempre di competenza del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, sono confluiti nell'unico Programma "Tutela e conservazione del territorio e delle risorse idriche, trattamento e smaltimento rifiuti, bonifiche".

Evoluzione dei Programmi a rilevanza ambientale presenti nel Bilancio dello Stato nel periodo 2008 – 2010

2008	2009	2010
Ricerca in materia ambientale	Ricerca in materia ambientale	Ricerca in materia ambientale
Conservazione dell'assetto idrogeologico	Conservazione dell'assetto idrogeologico	Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento Tutela e conservazione del territorio e delle risorse idriche. Trattamento e smaltimento rifiuti. Bonifiche
Trattamento e smaltimento rifiuti e acque reflue	Trattamento e smaltimento rifiuti e acque. Bonifiche, tutela e gestione delle risorse idriche	
Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento	Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento	Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento
	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento elettromagnetico e impatto sui sistemi di comunicazione elettronica	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento elettromagnetico e impatto sui sistemi di comunicazione elettronica
Sviluppo sostenibile	Sviluppo sostenibile	Sviluppo sostenibile

Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità	Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità	Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità
Vigilanza, prevenzione e repressione in ambito ambientale	Vigilanza, prevenzione e repressione in ambito ambientale	Vigilanza, prevenzione e repressione in ambito ambientale
		Coordinamento generale, informazione e educazione ambientale. Comunicazione ambientale

Nell'ambito delle Missioni che compongono il Bilancio dello Stato, quelle relative alla protezione dell'ambiente sono due: "Ricerca e Innovazione", con il Programma "Ricerca in materia ambientale", e "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente", cui fanno riferimento altri sette Programmi.

I Ministeri coinvolti nel perseguimento delle finalità ambientali relative a questi programmi sono quattro: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Ministero dello sviluppo economico, Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali e Ministero dell'Economia e delle finanze.

Programmi a dichiarata vocazione ambientale e le Amministrazioni coinvolte

Missione	Programma	Ministeri
Ricerca e Innovazione	<i>Ricerca in materia ambientale</i>	Min.dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente	<i>revezione e riduzione integrata dell'inquinamento</i>	Min.dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
	<i>Tutela e conservazione del territorio e delle risorse idriche. Trattamento e smaltimento rifiuti. Bonifiche</i>	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
	<i>Vigilanza, prevenzione e repressione in ambito ambientale</i>	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
	<i>Coordinamento generale, informazione e educazione ambientale; comunicazione ambientale</i>	Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare
	<i>Sviluppo sostenibile</i>	Min.dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare Min. della Economia e delle Finanze
	<i>Tutela e conservazione della fauna e della flora e salvaguardia della biodiversità</i>	Min.dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali
	<i>Prevenzione e riduzione dell'inquinamento elettromagnetico e impatto sui sistemi di comunicazione elettronica</i>	Ministero dello Sviluppo economico

Allegato 2.

SERIEE: *Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement*

Il Sistema europeo per la raccolta dell'informazione economica sull'ambiente è il sistema dedicato alla contabilità satellite delle spese ambientali, definito in sede Eurostat e basato su definizioni e classificazioni coerenti con le classificazioni economica e funzionale adottate nell'ambito dei regolamenti comunitari in materia di contabilità nazionale. I conti satellite del SERIEE descrivono le spese sostenute dall'economia per la protezione dell'ambiente e per l'uso e la gestione sostenibile delle risorse naturali, fornendo un insieme articolato di aggregati economici che viene generalmente interpretato come descrittivo della "risposta" del sistema socio-economico ai problemi di inquinamento, degrado ambientale e esaurimento delle risorse naturali.

Nell'ambito del SERIEE vengono distinte due tipologie di spese ambientali: il conto satellite delle spese per la "protezione dell'ambiente" (EPEA – Environmental Protection Expenditure Account), dedicato alle spese per le attività e le azioni il cui scopo principale è la prevenzione, la riduzione e l'eliminazione dell'inquinamento (emissioni atmosferiche, scarichi idrici, rifiuti, inquinamento del suolo, ecc.), così come di ogni altra forma di degrado ambientale (perdita di biodiversità, erosione del suolo, salinizzazione, ecc.). Tali spese sono registrate nel conto EPEA (Environmental Protection Expenditure Account) e classificate secondo la classificazione

internazionale CEPA (Classification of Environmental Protection Activities and expenditures) (Allegato 3). Per quanto riguarda in particolare la spesa pubblica, il dominio di analisi di tale conto coincide con quello della divisione “05 Protezione dell’ambiente” della classificazione COFOG (Classification Of Functions Of Government); il conto satellite delle spese per l’“uso e gestione delle risorse naturali” (RUMEA – Resource Use and Management Expenditure Account), dedicato alle spese per le attività e le azioni finalizzate all’uso e alla gestione delle risorse naturali (acque interne, risorse energetiche, risorse forestali, fauna e flora selvatiche, ecc.) e alla loro tutela da fenomeni di depauperamento e esaurimento. Tali spese sono registrate nel conto RUMEA (Resource Use and Management Expenditure Account) e classificate secondo la classificazione CRUMA (Classification of Resource Use and Management Activities and expenditures) (Allegato 4). La spesa pubblica registrata in tale conto costituisce un “di cui” delle divisioni della COFOG “04 Affari economici” e “06 Abitazioni e assetto territoriale”

I conti satellite del sistema europeo SERIEE

Sistema	Conto satellite	Dominio di analisi	Classificazione	Rif. COFOG Spesa pubblica
SERIEE Système Européen de Rassemblement de l'Information Economique sur l'Environnement	EPEA Environmental Protection Expenditure Account	Protezione dell’ambiente Tutela da fenomeni di inquinamento e degrado (aspetto qualitativo)	CEPA 2000 Classification of Environmental Protection Activities and expenditure	05 Protezione dell’ambiente
	RUMEA Resource Use Management Expenditure Account	Uso e gestione delle risorse naturali Tutela da fenomeni di esaurimento delle risorse (aspetto quantitativo)	CRUMA Classification of Resource Use and Management Activities and expenditure	04 Affari economici 06 Abitazioni e assetto territoriale

Allegato 3

CEPA: Classificazione delle attività e delle spese di protezione dell’ambiente

La Cepa è concepita come una classificazione delle transazioni e delle attività il cui scopo principale è la protezione dell’ambiente intesa come “l’insieme di 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”. L’uso e la gestione delle risorse naturali (per esempio l’approvvigionamento e il risparmio idrico, il risparmio energetico) e la prevenzione dei rischi naturali (frane, inondazioni, ecc.) non sono incluse in questa accezione di protezione dell’ambiente e quindi nella Cepa. L’uso e la gestione delle risorse naturali rientra nel dominio di analisi del conto Rumea del Seriee ed è oggetto di una specifica classificazione – la Cruma – descritta nel paragrafo successivo.

La Cepa è una classificazione funzionale, generale e multiscopo, relativa alla protezione dell’ambiente. È utilizzata per classificare attività, così come pure prodotti, spese e altre transazioni.

Il livello 1 della struttura della Cepa (voci ad 1 cifra) è costituito dalle classi. Ogni classe si articola in voci di maggiore dettaglio identificate da un codice a due o a tre cifre. Le attività, i prodotti, le spese e ogni altra transazione per la protezione dell’ambiente sono classificabili al massimo livello di dettaglio della Cepa, ossia in corrispondenza di una voce a due o tre cifre.

Le varie voci sono individuate combinando due fondamentali criteri di classificazione delle misure intraprese per la protezione dell’ambiente:

1. il dominio ambientale, termine con il quale si indicano indifferentemente il tipo di inquinamento o di danno ambientale – o rischio di inquinamento o di danno ambientale – e/o il medium ambientale coinvolto;
2. il tipo di attività svolta. Specificando le diverse tipologie di attività in relazione ai diversi domini ambientali si ottiene la lista di attività di protezione dell’ambiente.

La classificazione è organizzata in modo tale che in ciascuna delle prime 7 classi sono classificate tutte le tipologie di attività di protezione dell’ambiente nei casi in cui riguardano esclusivamente il singolo problema di inquinamento o degrado cui è dedicata la classe, ad eccezione delle attività di Ricerca e Sviluppo che sono tutte raggruppate nella classe 8. Le attività di programmazione,

pianificazione, regolamentazione e amministrazione nonché quelle di istruzione, formazione e informazione quando riguardano un singolo problema di inquinamento o degrado sono classificate nella voce “altre attività” della classe pertinente (fra le classi da 1 a 7); quando riguardano due o più problemi di inquinamento o degrado sono classificate nelle voci 9.1 o 9.2 della classe 9.

1. Protezione dell'aria e del clima

1.1 Prevenzione dell'inquinamento attraverso modifiche dei processi produttivi

1.1.1 Per la protezione dell'aria

1.1.2 Per la protezione del clima e della fascia di ozono

1.2 Trattamento dei gas di scarico e dell'aria di ventilazione

1.2.1 Per la protezione dell'aria

1.2.2 Per la protezione del clima e della fascia di ozono

1.3 Monitoraggio, controllo e simili

1.4 Altre attività

2. Gestione delle acque reflue

2.1 Prevenzione dell'inquinamento delle acque attraverso modifiche dei processi produttivi

2.2 Reti fognarie

2.3 Trattamento delle acque reflue

2.4 Trattamento delle acque di raffreddamento

2.5 Monitoraggio, controllo e simili

2.6 Altre attività

3. Gestione dei rifiuti

3.1 Prevenzione della produzione di rifiuti attraverso modifiche dei processi produttivi

3.2 Raccolta e trasporto

3.3 Trattamento e smaltimento dei rifiuti pericolosi

3.3.1 Trattamento termico

3.3.2 Discarica

3.3.3 Altro trattamento e smaltimento

3.4 Trattamento e smaltimento dei rifiuti non pericolosi

3.4.1 Incenerimento

3.4.2 Discarica

3.4.3 Altro trattamento e smaltimento

3.5 Monitoraggio, controllo e simili

3.6 Altre attività

4. Protezione e risanamento del suolo, delle acque del sottosuolo e delle acque di superficie

4.1 Prevenzione dell'infiltrazione di sostanze inquinanti

4.2 Decontaminazione del suolo e dei corpi idrici

4.3 Protezione del suolo dall'erosione e da altre forme di degrado fisico

4.4 Prevenzione dei fenomeni di salinizzazione del suolo e azioni di ripristino

4.5 Monitoraggio, controllo e simili

4.6 Altre attività

5. Abbattimento del rumore e delle vibrazioni (esclusa la protezione degli ambienti di lavoro)

5.1 Modifiche preventive dei processi alla fonte

5.1.1 Traffico stradale e ferroviario

5.1.2 Traffico aereo

5.1.3 Rumori da processi industriali e altri

5.2 Costruzione di strutture antirumore/ vibrazioni

5.2.1 Traffico stradale e ferroviario

5.2.2 Traffico aereo

5.2.3 Rumori da processi industriali e altro

5.3 Monitoraggio, controllo e simili

5.4 Altre attività

6. Protezione della biodiversità e del paesaggio

6.1 Protezione e riabilitazione delle specie e degli habitat

6.2 Protezione del paesaggio naturale e seminaturale

6.3 Monitoraggio, controllo e simili

6.4 Altre attività

7. Protezione dalle radiazioni (ad esclusione della protezione degli ambienti di lavoro e del rischio tecnologico e di incidente nucleare)

7.1 Protezione dei “media” ambientali

7.2 Trasporto e trattamento dei rifiuti altamente radioattivi

7.3 Monitoraggio, controllo e simili

7.4 Altre attività

8. Ricerca e sviluppo

8.1 Protezione dell’aria e del clima

8.1.1 Per la protezione dell’aria

8.1.2 Per la protezione dell’atmosfera e del clima

8.2 Protezione delle acque superficiali

8.3 Rifiuti

8.4 Protezione del suolo e delle acque del sottosuolo

8.5 Abbattimento del rumore e delle vibrazioni

8.6 Protezione delle specie e degli habitat

8.7 Protezione dalle radiazioni

8.8 Altre ricerche sull’ambiente

9. Altre attività di protezione dell’ambiente

9.1 Amministrazione e gestione generale dell’ambiente

9.1.1 Amministrazione generale, regolamentazione e simili

9.1.2 Gestione dell’ambiente

9.2 Istruzione, formazione e informazione

9.3 Attività che comportano spese non divisibili

9.4 Attività non classificate altrove

Allegato 4.

CRUMA: Classificazione delle attività e delle spese di uso e gestione delle risorse naturali

La Cruma è concepita come una classificazione delle transazioni e delle attività il cui scopo principale è l'uso e la gestione delle risorse naturali; ciò che rileva è "l'insieme di tutte le attività e le azioni il cui scopo principale è la prevenzione e la riduzione dell'uso e dell'esaurimento delle risorse naturali anche attraverso l'impiego di risorse alternative o rinnovabili".

La Cruma ha connotati analoghi alla Cepa ed è concepita per essere complementare ad essa; ciò significa che: non vi è alcuna sovrapposizione o intersezione tra i domini di analisi delle due classificazioni; in altre parole la Cruma esclude tutte le attività e le spese per la protezione dell'ambiente incluse nella Cepa; la Cruma è costruita seguendo un'impostazione e un'articolazione del tutto analoga a quella della Cepa; valgono per la Cruma le stesse regole generali di classificazione della Cepa.

Il livello 1 della struttura della Cruma (voci ad 1 cifra) è costituito dalle classi. Ogni classe si articola in voci di maggiore dettaglio identificate da un codice a due o a tre cifre. Le attività, i prodotti, le spese e ogni altra transazione per l'uso e la gestione delle risorse naturali sono classificabili al massimo livello di dettaglio della Cruma, ossia in corrispondenza di una voce a due o tre cifre.

Le varie voci sono individuate combinando due fondamentali criteri di classificazione delle misure intraprese per la protezione dell'ambiente:

1. il tipo di risorsa naturale;
2. il tipo di attività svolta.

Specificando le diverse tipologie di attività in relazione alle diverse risorse naturali si ottiene la lista di attività di uso e gestione delle risorse naturali.

La classificazione è organizzata in modo tale che in ciascuna delle prime 5 classi (codici da 10 a 14) sono classificate tutte le tipologie di attività di uso e gestione delle risorse naturali nei casi in cui riguardano esclusivamente la singola risorsa naturale cui è dedicata la classe, ad eccezione delle attività di Ricerca e Sviluppo che sono tutte raggruppate nella classe 15. Le attività di programmazione, pianificazione, regolamentazione e amministrazione nonché quelle di istruzione, formazione e informazione quando riguardano una singola risorsa naturale sono classificate nella voce "altre attività" della classe pertinente (fra le classi da 10 a 14); quando riguardano due o più risorse naturali sono classificate nelle voci 16.1 o 16.2 della classe 16.

10. Uso e gestione delle acque interne

- 10.1 Riduzione del prelievo
- 10.2 Riduzione delle perdite e degli sprechi e riutilizzo e risparmio idrico
- 10.3 Ricarica degli stock idrici
- 10.4 Gestione diretta degli stock idrici
- 10.5 Monitoraggio, controllo e simili
- 10.6 Altre attività

11. Uso e gestione delle foreste

- 11.1 Riduzione del prelievo
- 11.2 Riduzione dell'uso di prodotti forestali (legnosi e non legnosi)
- 11.3 Rimboschimenti e impianto di nuovi boschi
- 11.4 Incendi boschivi
- 11.5 Gestione diretta delle aree forestali (come risorsa e non come habitat)
- 11.6 Monitoraggio, controllo e simili
- 11.7 Altre attività

12. Uso e gestione della flora e della fauna selvatiche

- 12.1 Riduzione del prelievo
- 12.2 Ripopolamento
- 12.3 Gestione diretta della flora e della fauna selvatiche

- 12.4 Monitoraggio, controllo e simili
- 12.5 Altre attività
- 13. Uso e gestione delle materie prime energetiche non rinnovabili (combustibili fossili)**
 - 13.1 Riduzione del prelievo
 - 13.2 Riduzione della dispersione di calore e energia e recupero e risparmio energetico
 - 13.3 Gestione diretta degli stock di risorse energetiche non rinnovabili
 - 13.4 Monitoraggio, controllo e simili
 - 13.5 Altre attività
- 14. Uso e gestione delle materie prime non energetiche**
 - 14.1 Riduzione del prelievo
 - 14.2 Riduzione del consumo di materie prime non energetiche attraverso la produzione e il consumo di materiali e prodotti recuperati e riciclati
 - 14.3 Gestione diretta degli stock di materie prime non energetiche
 - 14.4 Monitoraggio, controllo e simili
 - 14.5 Altre attività
- 15. Ricerca e sviluppo per l'uso e la gestione delle risorse naturali**
 - 15.1 R&S per l'uso e la gestione delle acque interne
 - 15.2 R&S per l'uso e la gestione delle foreste
 - 15.3 R&S per l'uso e la gestione di flora e fauna selvatiche
 - 15.4 R&S per l'uso e la gestione delle materie prime energetiche non rinnovabili (combustibili fossili)
 - 15.5 R&S per l'uso e la gestione delle materie prime non energetiche
 - 15.6 Altre attività di R&S per l'uso e la gestione delle risorse naturali
- 16. Altre attività di uso e gestione delle risorse naturali**
 - 16.1 Amministrazione generale delle risorse naturali
 - 16.1.1 amministrazione generale, regolamentazione e simili
 - 16.1.2 gestione dell'ambiente
 - 16.2 Comunicazione, formazione e informazione**
 - 16.3 Spese indivisibili
 - 16.4 Altro n.a.c.**

Allegato 5.

COFOG: Classificazione internazionale della spesa pubblica per funzione secondo il Sistema dei Conti Europei SEC95

Nel contesto caratterizzato dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea, e dalle connesse necessità legate all'essere parte di una entità sovranazionale, in cui è rilevante il confronto con gli altri Stati membri su molteplici aspetti, risulta importante la possibilità di effettuare confronti legati a particolari aspetti della spesa. La gestione della politica economica europea, e di quelle nazionali di conseguenza, richiede di avere a disposizione dati statistici di qualità, cioè dati affidabili, confrontabili, tempestivi, e sufficientemente analitici da permettere di effettuare scelte consapevoli di orientamento delle politiche.

La necessità di assicurare una elevata qualità dei dati richiede l'adozione di metodologie comuni per la loro produzione, che prevedono sia la standardizzazione dei metodi di produzione dei dati stessi - onde garantire che il contenuto sia uniforme, anche se questa esigenza va assicurata tenendo conto dell'assetto contabile e istituzionale dei Paesi membri - che la trasmissione di questi dati alla Commissione europea secondo schemi anch'essi standardizzati e coerenti con altre informazioni relative al quadro economico generale.

Particolare attenzione rivestono, in questo ambito, le statistiche della spesa pubblica secondo la classificazione COFOG (Classification Of Function Of Government), quale riferimento fondamentale per il confronto tra i Paesi europei nel quadro delle statistiche di finanza pubblica definite in termini di contabilità nazionale.

In tal senso la Commissione europea ha promosso, a partire dal 2005, una serie di lavori mirati all'armonizzazione dei dati prodotti dagli Stati membri, in modo da assicurarne la comparabilità, con particolare attenzione alle statistiche prodotte secondo i gruppi COFOG, che corrispondono al secondo livello della classificazione. Nell'ambito di questi lavori è stato anche prodotto e reso disponibile un manuale sulle fonti e metodi per la compilazione delle statistiche COFOG.

Classificazioni COFOG che interessano l'ambiente

04 Affari Economici

04.1 Affari generali economici, commerciali e del lavoro

04.1.1 Affari generali economici e commerciali

Amministrazione degli affari e dei servizi economici e commerciali generali, inclusi gli affari generali di commercio con l'estero; formulazione e attuazione delle politiche economiche e commerciali generali; collegamento fra le diverse branche del governo e fra governo e mondo economico; regolamentazione o supporto alle attività economiche e commerciali in generale quali gli scambi import-export nel complesso, mercato delle materie prime e azionario, controlli sul reddito complessivo, sviluppo del commercio, regolamentazione generale dei monopoli e altre limitazioni agli scambi e alle importazioni, ecc.; vigilanza sul settore bancario; - funzionamento o supporto alle istituzioni che trattano di brevetti, marchi di fabbrica, diritti d'autore, previsioni meteorologiche, normative, rilevamenti idrologici e geodesici, ecc.; sovvenzioni, prestiti o sussidi per la promozione delle politiche e dei programmi generali economici e commerciali.

Incluso: tutela e formazione del consumatore.

Escluso: affari economici e commerciali di un particolare settore industriale (classificate secondo il settore).

04.1.2 Affari generali del lavoro

Amministrazione degli affari e dei servizi generali del lavoro; formulazione e attuazione delle politiche generali del lavoro; vigilanza e regolamentazione delle condizioni lavorative (orari, retribuzioni, sicurezza, ecc.); collegamento tra le diverse branche dell'amministrazione pubblica e le organizzazioni generali dell'industria, del commercio e del lavoro; funzionamento o supporto ai programmi o ai progetti generali per facilitare la mobilità del lavoro, per combattere le discriminazioni di sesso, razza, età o di altro genere, per ridurre il tasso di disoccupazione nelle regioni depresse o sottosviluppate, per promuovere l'occupazione di soggetti svantaggiati o di altri gruppi caratterizzati

da alti tassi di disoccupazione, ecc.; funzionamento degli uffici di collocamento, funzionamento o supporto ai servizi di arbitrato e mediazione; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche relative alle attività e ai servizi del lavoro; prestiti, sussidi o sovvenzioni per promuovere le politiche e i programmi generali del lavoro.

Escluso: affari del lavoro di una particolare industria (classificati secondo il settore); servizi di protezione sociale sotto forma di prestazioni in denaro e in natura a disoccupati (10.5.1).

04.2 Agricoltura, silvicoltura, pesca e caccia

04.2.1 Agricoltura

Amministrazione delle attività e dei servizi connessi all'agricoltura; tutela, bonifica o ampliamento dei terreni arabili; riforma agraria e insediamenti agricoli; vigilanza e regolamentazione del settore agricolo; costruzione o funzionamento dei dispositivi di controllo per le inondazioni, dei sistemi di irrigazione e drenaggio, inclusa l'erogazione di sovvenzioni, prestiti o sussidi per tali opere; funzionamento o supporto ai programmi o piani volti a stabilizzare o migliorare prezzi e redditi agricoli; funzionamento o sostegno ai servizi decentrati o veterinari per gli agricoltori, dei servizi di disinfestazione, di ispezione e di selezione dei raccolti; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi relativi all'agricoltura; indennizzi, sovvenzioni, prestiti o sussidi per gli agricoltori in relazione alle attività agricole, inclusi gli incentivi per la limitazione o l'aumento della produzione di particolari colture o per lasciare periodicamente i terreni incolti.

Escluso: progetti di sviluppo plurifunzionali (04.7.4.).

04.2.2 Silvicoltura

Amministrazione delle attività e dei servizi legati alla silvicoltura; tutela, ampliamento e sfruttamento razionale delle riserve boschive; vigilanza e regolamentazione delle operazioni forestali e rilascio di licenze per l'abbattimento degli alberi; funzionamento o supporto alle opere di rimboschimento, lotta contro i parassiti e le malattie, servizi di prevenzione e di lotta agli incendi forestali e servizi di supporto agli operatori forestali; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi forestali; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto delle attività forestali commerciali.

Incluso: colture forestali diverse dal legname.

04.2.3 Pesca e caccia

Questa categoria comprende sia la pesca e caccia per fini commerciali che quella per fini sportivi. Le attività e servizi di caccia e pesca sottoelencati si riferiscono ad attività che si espletano al di fuori di parchi e riserve naturali. Amministrazione delle attività e dei servizi di caccia e pesca; protezione, incremento e sfruttamento razionale dei pesci e degli animali selvatici; vigilanza e regolamentazione della pesca in acqua dolce, costiera, oceanica, dell'allevamento ittico, della caccia alle specie selvatiche e rilascio di licenze di caccia e di pesca; funzionamento o sostegno a vivai, servizi di ampliamento, attività di incremento e di selezione, ecc.; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi relativi alla caccia e alla pesca; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto delle attività commerciali di pesca e caccia, inclusa la costruzione e il funzionamento dei vivai.

Escluso: controllo della pesca oceanica (03.1.1). L'amministrazione, il funzionamento o il supporto a parchi e riserve naturali sono comprese nella (05.4.1).

04.3 Combustibili e energia

04.3.1 Carbone e altri combustibili solidi minerali

Questa classe comprende carbone di qualsiasi qualità, lignite e torba indipendentemente dai metodi usati per la loro estrazione, o miglioramento e trasformazione di questi combustibili in altre forme quali coke o gas. Amministrazione delle attività e servizi connessi con combustibili solidi minerali; tutela, scoperta, sviluppo e sfruttamento razionale delle risorse di combustibili solidi minerali; vigilanza e regolamentazione dell'estrazione, della trasformazione, distribuzione e utilizzo dei combustibili solidi minerali; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi relativi ai combustibili solidi minerali; sovvenzioni, prestiti o

sussidi a supporto dell'industria dei combustibili solidi minerali e di coke, di mattoni o del gas lavorato.

Escluso: attività relative al trasporto dei combustibili solidi minerali (classificati nella classe appropriata del gruppo (04.5)).

04.3.2 Petrolio e gas naturali

Questa classe comprende il gas naturale, il GPL e gas raffinati, di petrolio di pozzo o di altre fonti quali scisto o catrame (bitume) e la distribuzione del gas di città, indipendentemente dalla sua composizione. Amministrazione delle attività e servizi connessi con l'estrazione del petrolio e dei gas naturali; conservazione, scoperta, sviluppo e sfruttamento razionale delle risorse petrolifere e di gas naturali; vigilanza e regolamentazione dell'estrazione, trasformazione, distribuzione e utilizzo di petrolio e gas naturali; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi relativi a petrolio e gas naturali; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto dell'industria estrattiva del petrolio e di raffinazione del petrolio grezzo e di tutti i prodotti liquidi e gassosi collegati.

Escluso: attività relative al trasporto del petrolio e dei gas (classificati nella classe appropriata del gruppo (04.5)).

04.3.3 Combustibili nucleari

Amministrazione delle attività e dei servizi relativi ai combustibili nucleari; conservazione, scoperta, sviluppo e sfruttamento razionale delle risorse nucleari; vigilanza e regolamentazione dell'estrazione e della trasformazione dei materiali combustibili nucleari, lavorazione, distribuzione e utilizzo di elementi combustibili nucleari; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi relativi ai combustibili nucleari; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto dell'industria estrattiva dei materiali nucleari e delle industrie che trasformano questi materiali.

Escluso: attività relative al trasporto dei combustibili nucleari (classificati nella classe appropriata del gruppo (04.5)); lo smaltimento dei rifiuti radioattivi (05.1.1).

04.3.4 Altri combustibili

Amministrazione delle attività e dei servizi che comprendono combustibili quali alcool, legname e residui del legname, biogas e altri combustibili non commerciali; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulla disponibilità, produzione e utilizzo di questi combustibili; sovvenzioni, prestiti o sussidi per promuovere l'utilizzo di questi combustibili per la produzione di energia.

Escluso: gestione delle foreste (04.2.2); energia eolica e solare (04.3.5) o (04.3.6), o risorse geotermiche (04.3.6).

04.3.5 Energia elettrica

Questa classe comprende sia le risorse convenzionali di energia elettrica, quali centrali termiche o idroelettriche, che risorse non convenzionali quali il vento o l'energia solare. Amministrazione delle attività e servizi relativi all'energia elettrica; tutela, sviluppo e sfruttamento razionale delle fonti di energia elettrica; vigilanza e regolamentazione della produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica; costruzione o funzionamento di sistemi di fornitura di energia elettrica diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle attività e servizi dell'energia elettrica; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno dell'industria per la fornitura dell'energia elettrica, incluse le spese per la costruzione di dighe e di altre opere destinate principalmente alla fornitura di energia elettrica.

Escluso: energia non elettrica, quale energia eolica e solare (04.3.6).

04.3.6 Energia non elettrica

Amministrazione delle attività e servizi relativi all'energia non elettrica che riguardano principalmente la produzione, la distribuzione e l'utilizzo di calore sotto forma di vapore, acqua o aria calda; costruzione o funzionamento di sistemi diversi da quelli utilizzati per l'industria per la fornitura di energia non elettrica; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulla disponibilità, produzione e utilizzo di energia non elettrica; sovvenzioni,

prestiti o sussidi per promuovere l'utilizzo di energia non elettrica.

Incluso: risorse geotermiche; energia non elettrica, quale energia eolica e solare.

04.4 Attività estrattive, manifatturiere e edilizie

04.4.1 Attività estrattive di minerali diversi dai combustibili

Questa classe comprende minerali metalliferi, sabbia, argilla, pietra, minerali chimici e fertilizzanti, sale, pietre preziose, amianto, gesso, ecc. Non comprende materiali combustibili nucleari (04.3.3). Amministrazione delle attività e servizi connessi con l'estrazione e con le risorse minerarie; tutela, scoperta, sviluppo e sfruttamento razionale delle risorse minerarie; vigilanza e regolamentazione della prospezione, estrazione, commercializzazione e altri aspetti della produzione mineraria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi connessi con l'estrazione e alle risorse minerarie; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto delle attività di estrazione a scopo commerciale.

Incluso: rilascio di licenze e concessioni, regolamentazione dei tassi di produzione, ispezioni delle miniere per verificarne la conformità ai regolamenti di sicurezza, ecc.

Escluso: carbone e altri combustibili solidi (04.3.1), petrolio e gas naturali (04.3.2).

04.4.2 Attività manifatturiere

Amministrazione delle attività e servizi manifatturieri; sviluppo, espansione o miglioramento della manifattura; vigilanza e regolamentazione degli stabilimenti e del funzionamento degli impianti; collegamenti con le associazioni di categoria e le altre organizzazioni interessate nelle attività e servizi manifatturieri; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle attività manifatturiere e sui prodotti; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno delle imprese manifatturiere.

Incluso: ispezioni negli stabilimenti manifatturieri per la verifica dell'osservanza delle norme di sicurezza, tutela dei consumatori contro i prodotti dannosi, ecc.

Escluso: attività e servizi che riguardano l'industria di trasformazione del carbone (04.3.1), l'industria per la raffinazione del petrolio (04.3.2) oppure l'industria dei combustibili nucleari (04.3.3).

04.4.3 Attività edilizia

Amministrazione delle attività e servizi relativi all'edilizia; vigilanza sull'industria edile; sviluppo e regolamentazione degli standard edilizi; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche su attività e servizi edili.

Incluso: rilascio di licenze di occupazione, l'ispezione delle aree edificabili per la verifica della conformità alle norme di sicurezza, ecc.

Escluso: sovvenzioni, prestiti o sussidi per la costruzione di abitazioni, fabbricati industriali, strade e altre strutture che rispondono a scopi specifici (classificati secondo la funzione); sviluppo e regolamentazione degli standard per l'edilizia residenziale (06.1.1).

04.5 Trasporti

04.5.1 Trasporti su strada

Amministrazione delle attività e servizi connessi al funzionamento, all'utilizzo, alla costruzione e la manutenzione dei sistemi e delle infrastrutture per il trasporto su strada (strade, ponti, gallerie, strutture di parcheggio, capolinea degli autobus, ecc.); vigilanza e regolamentazione dell'utenza stradale (patenti di guida e licenze per veicoli, ispezioni sulla sicurezza dei veicoli, normative sulla dimensione e sul carico per il trasporto stradale di passeggeri e merci, regolamentazione degli orari di lavoro dei conducenti di autobus, pullman e autocarri, ecc.), delle operazioni relative al sistema di trasporto su strada (concessione di licenze, approvazione delle tariffe di trasporto per merci e passeggeri, e delle frequenze del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione delle strade; costruzione o funzionamento di infrastrutture di sistemi di trasporto su strada diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle operazioni relative al trasporto su strada e sulle attività di costruzione delle strade; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento delle infrastrutture e dei sistemi di trasporto su strada.

Incluso: autostrade, strade e vie urbane, percorsi ciclabili e pedonali.

Escluso: controllo del traffico stradale (03.1.1); sovvenzioni, prestiti e sussidi ai costruttori di veicoli stradali (04.4.2); pulizia delle strade (05.1.1); la costruzione di barriere anti-rumore e altre strutture compreso il rifacimento di porzioni di strade urbane di grande comunicazione con rivestimenti anti-rumore (05.3.1); illuminazione stradale (06.4.1).

04.5.2 Trasporti per vie d'acqua

Amministrazione delle attività e dei servizi connessi al funzionamento, utilizzo, costruzione e manutenzione dei sistemi e delle infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua interno, costiero e oceanico (porti, moli, aiuti alla navigazione, canali naturali e artificiali, frangiflutti, pontili, banchine, terminali ecc.); vigilanza e regolamentazione dell'utenza del trasporto per vie d'acqua (registrazione, autorizzazioni e ispezioni di imbarcazioni e equipaggi, regolamentazione sulla sicurezza dei passeggeri e delle merci ecc.), delle operazioni dei sistemi di trasporto per vie d'acqua (concessione di licenze, approvazione delle tariffe per il trasporto merci e passeggeri e delle frequenze del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione delle infrastr. del trasporto per vie d'acqua; costruzione o funzionamento delle infrastr. e dei sistemi di trasporto per vie d'acqua diversi da quelli utilizzati per l'industria (quali i traghetti); produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle operazioni e sulle attività di costruzione delle infrastr. relative al trasporto per vie d'acqua; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento delle infrastr. e dei sistemi di trasporto per vie d'acqua.

Incluso: supporto per la navigazione radio e satellitare; salvataggio d'emergenza e servizi di rimorchio.

Escluso: autorità doganali (01.1.2); aiuti alla navigazione forniti dalla guardia costiera (03.1.1); controllo del traffico per vie d'acqua (03.1.1); sovvenzioni, prestiti o sussidi ai costruttori navali (04.4.2).

04.5.3 Trasporti su rotaia

Amministrazione delle attività e servizi connessi al funzionamento, utilizzo, costruzione e manutenzione dei sistemi e delle infrastrutture per il trasporto su rotaia (massicciate ferroviarie, terminali, gallerie, ponti, argini, trincee ferroviarie, ecc.); vigilanza e regolamentazione dell'utenza del trasporto su rotaia (condizione del materiale rotabile, stabilità delle massicciate, sicurezza dei passeggeri e delle merci, ecc.), delle operazioni del sistema di trasporto su rotaia (concessione di licenze, approvazione delle tariffe per il trasporto merci e passeggeri e delle frequenze del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione della rete ferroviaria; funzionamento delle infrastrutture e del sistema di trasporto su rotaia diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle operazioni e sulle attività di costruzione relative al trasporto su rotaia; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento delle infrastrutture e del sistema di trasporto su rotaia.

Incluso: sistemi di trasporto su rotaia interurbani e a lunga percorrenza, sistemi di trasporto tranviario; acquisto e manutenzione di materiale rotabile.

Escluso: sovvenzioni, prestiti e sussidi ai produttori di materiale rotabile (04.4.2); costruzione di argini anti-rumore, barriere e altre strutture compreso il rifacimento di porzioni di strade ferrate con rivestimenti anti-rumore (05.3.1).

04.5.4 Trasporti aerei

Amministrazione delle attività e dei servizi connessi al funzionamento, utilizzo, costruzione e manutenzione dei sistemi e delle infrastrutture per il trasporto aereo (aeroporti, piste di decollo e atterraggio, terminal, hangar, aiuti alla navigazione aerea e altre strutture per il trasporto aereo); vigilanza e regolamentazione dell'utenza del trasporto aereo (registrazione, autorizzazioni e ispezioni degli aeromobili, dei piloti, degli equipaggi, del personale di terra, norme sulla sicurezza dei passeggeri, indagini sugli incidenti aerei, ecc.), delle operazioni del sistema di trasporto aereo (attribuzione di rotte, approvazione delle tariffe per il trasporto merci e passeggeri e delle frequenze e del livello del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione delle infrastrutture del trasporto aereo; costruzione o funzionamento delle infrastrutture e dei servizi del trasporto aereo pubblico

diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle operazioni e sulle attività di costruzione relative al trasporto aereo e alla costruzione di infrastrutture; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento delle infrastrutture e del sistema di trasporto aereo.

Incluso: supporto per la navigazione radio e satellitare; salvataggio d'emergenza; servizi di linea e non di linea per il trasporto merci e passeggeri; regolamentazione e controllo dei voli privati; manutenzione e riparazione delle strutture di controllo aereo e delle attrezzature di volo.

Escluso: sovvenzioni, prestiti e sussidi ai costruttori di aeromobili (04.4.2).

04.5.5 Condotte e altri sistemi di trasporto

Amministrazione delle attività e dei servizi connessi al funzionamento, utilizzo, costruzione e manutenzione delle condotte e degli altri sistemi di trasporto (teleferiche, funivie, funicolari, ecc.); vigilanza e regolamentazione sull'utenza delle condotte e degli altri sistemi di trasporto (registrazione, autorizzazioni e ispezioni degli impianti, della qualificazione e dell'addestramento degli operatori; standard di sicurezza; ecc.), delle operazioni del sistema per condotte e altri tipi (concessione di licenze, definizione delle tariffe, frequenze e livello del servizio, ecc.) e della costruzione e manutenzione delle condotte e degli altri sistemi di trasporto; costruzione o funzionamento delle condotte e degli altri sistemi di trasporto diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sul funzionamento e costruzione dei sistemi di trasporto per condotte e degli altri sistemi di trasporto; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento dei sistemi di trasporto per condotte e degli altri sistemi di trasporto.

04.6 Comunicazioni

04.6.1 Comunicazioni

Amministrazione delle attività e dei servizi relativi alla costruzione, ampliamento, miglioramento, funzionamento e manutenzione dei sistemi di comunicazione (postali, telefonici, telegrafici, senza fili, satellitari); regolamentazione delle operazioni relative al sistema delle comunicazioni (concessione di licenze; assegnazione delle frequenze, specificazione dei mercati che devono essere serviti e delle tariffe da applicare, ecc.); produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sui servizi e sulle attività connesse alle comunicazioni; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno della costruzione, del funzionamento, della manutenzione o del miglioramento dei sistemi di comunicazione.

Escluso: aiuti ai trasporti per vie d'acqua, (04.5.2) e aerei (04.5.4); sistemi di trasmissione radiofonica e televisiva (08.3.1).

04.7 Altri settori

04.7.1 Distribuzione commerciale, conservazione e magazzinaggio

Amministrazione delle attività e dei servizi relativi al settore della distribuzione, conservazione e magazzinaggio; vigilanza e regolamentazione del commercio all'ingrosso e al dettaglio (concessione di licenze, modalità di vendita, etichettatura di alimenti confezionati e di altre merci destinate al consumo privato, ispezioni su bilance e altri macchinari per la pesatura, ecc.) e del settore della conservazione e del magazzinaggio (inclusa la concessione di licenze e il controllo dei magazzini doganali dello stato, ecc.); amministrazione dei piani di controllo dei prezzi e di razionamento realizzati attraverso dettaglianti e grossisti indipendentemente dai prodotti o dal tipo di consumatore finale; amministrazione e fornitura di alimenti e altri simili sussidi alla collettività; produzione e diffusione di informazioni agli operatori commerciali e ai consumatori sui prezzi, sulla disponibilità delle merci e su altri aspetti della distribuzione commerciale, della conservazione e del magazzinaggio; compilazione e pubblicazione di statistiche sul settore della distribuzione commerciale, della conservazione e del magazzinaggio; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del settore della distribuzione commerciale, della conservazione e del magazzinaggio.

Escluso: regolamentazione dei prezzi e altri controlli sui produttori (classificati secondo la funzione); alimenti e altri simili sussidi destinati a particolari gruppi di popolazione o a individui (10).

04.7.2 Alberghi e pubblici esercizi

Amministrazione delle attività e servizi relativi alla costruzione, l'ampliamento, il miglioramento, il funzionamento e la manutenzione di alberghi e pubblici esercizi; vigilanza e regolamentazione di alberghi e pubblici esercizi (disciplina dei prezzi, della pulizia e dell'esercizio della vendita, concessione di licenze per alberghi e pubblici esercizi, ecc.); produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche relative alle attività e ai servizi di alberghi e pubblici esercizi; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno della costruzione, funzionamento, manutenzione o miglioramento di alberghi e pubblici esercizi.

04.7.3 Turismo

Amministrazione delle attività e dei servizi relativi al turismo; promozione e sviluppo del turismo; collegamenti con i settori del trasporto, alberghiero e della ristorazione e con gli altri settori connessi a quello turistico; funzionamento degli uffici turistici nel territorio nazionale e all'estero, ecc.; organizzazione di campagne pubblicitarie, inclusa la produzione e diffusione di materiale pubblicitario e similare; compilazione e pubblicazione di statistiche sul turismo.

04.7.4 Progetti di sviluppo plurifunzionali

I progetti di sviluppo plurifunzionali consistono generalmente in servizi integrati per la produzione di energia, il controllo delle inondazioni, l'irrigazione, la navigazione e la ricreazione. Amministrazione delle attività e dei servizi relativi alla costruzione, l'ampliamento, il miglioramento, il funzionamento e la manutenzione di progetti plurifunzionali; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle attività e servizi relativi ai progetti di sviluppo plurifunzionali; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno della costruzione, funzionamento, manutenzione o miglioramento dei progetti di sviluppo plurifunzionali.

Escluso: progetti con una sola funzione principale e altre funzioni secondarie (classificati secondo la funzione principale).

04.8 R&S per gli affari economici

04.8.1 R&S per gli affari generali economici, commerciali e del lavoro

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale connessi con gli affari generali economici, commerciali e del lavoro; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale connessi con gli affari generali economici, commerciali e del lavoro svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

04.8.2 R&S per agricoltura, silvicoltura, pesca e caccia

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativi all'agricoltura, silvicoltura, pesca e caccia; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale relativi all'agricoltura, silvicoltura, pesca e caccia svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

04.8.3 R&S per combustibili e energia

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativi a combustibili e energia; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale relativi a combustibili e energia svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

04.8.4 R&S per attività estrattive, manifatturiere e edilizie

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale connesse con attività estrattive, manifatturiere e edilizie; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale connesse con attività estrattive, manifatturiere e edilizie svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

04.8.5 R&S per trasporti

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativi ai trasporti; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale relativi ai trasporti svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

04.8.6 R&S per comunicazione

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativi alle comunicazioni; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale relativi alle comunicazioni svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

04.8.7 R&S per altri settori

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativi ad altri settori; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale relativi ad altri settori svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Incluso: distribuzione commerciale, conservazione e magazzinaggio; alberghi e pubblici esercizi; turismo e progetti di sviluppo plurifunzionali.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

05 PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

05.1 Trattamento dei rifiuti

05.1.1 Trattamento dei rifiuti

Questa classe comprende la raccolta, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti. La raccolta dei rifiuti include la pulizia delle strade, delle piazze, viali, mercati, giardini pubblici, parchi, ecc.; - la raccolta di tutti i tipi di rifiuti, sia differenziata per tipo di prodotto che indifferenziata, il loro trasporto al luogo di trattamento o discarica. Il trattamento dei rifiuti include tutti i metodi e procedimenti intesi a modificare il carattere o la composizione fisica, chimica o biologica di tutti i rifiuti in modo da neutralizzarli, renderli non pericolosi e più sicuri per il trasporto, rendere possibile il loro recupero o immagazzinamento, ridurre il loro volume. Lo smaltimento dei rifiuti comprende la collocazione attraverso l'interramento, contenimento, smaltimento sotterraneo, scaricamento in mare o qualsiasi altro metodo impiegato per l'eliminazione di quei rifiuti per i quali non si prevede alcun ulteriore utilizzo. - Amministrazione, vigilanza, ispezione, funzionamento o supporto alla raccolta, al trattamento e ai sistemi di smaltimento dei rifiuti; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento di questi sistemi.

Incluso: raccolta, trattamento e smaltimento di rifiuti nucleari.

05.2 Trattamento delle acque reflue

05.2.1 Trattamento delle acque reflue

Questa classe comprende il funzionamento dei sistemi delle acque reflue e il loro trattamento. Il funzionamento dei sistemi delle acque reflue comprende la gestione e la costruzione dei sistemi di collettori, condutture, tubazioni e pompe per smaltire tutti i tipi di acque reflue (acqua piovana, domestica e qualsiasi altro tipo di acque reflue disponibile) dal luogo di origine agli impianti di smaltimento o allo scarico in acque di superficie. Lo smaltimento delle acque reflue comprende tutti i processi meccanici, biologici o avanzati tali da rendere le stesse idonee a soddisfare gli standard ambientali o le altre norme qualitative.

Amministrazione, vigilanza, ispezione, funzionamento o supporto ai sistemi e allo smaltimento delle acque reflue; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, della manutenzione o del miglioramento di tali sistemi.

05.3 Riduzione dell'inquinamento

05.3.1 Riduzione dell'inquinamento

Questa classe comprende le attività relative alla tutela dell'aria e del clima, del terreno e delle acque sotterranee, la riduzione dell'inquinamento acustico e delle vibrazioni, la protezione dalle radiazioni.

Queste attività comprendono la costruzione, la manutenzione e il funzionamento dei sistemi e delle stazioni di monitoraggio (escluse le stazioni meteorologiche); la costruzione di argini, barriere e altre strutture anti-rumore compreso il rifacimento di tratti di autostrade urbane o di ferrovie con materiali che riducono l'inquinamento acustico; le misure per il risanamento delle acque; le misure per controllare o prevenire le emissioni di gas che causano l'effetto serra e delle sostanze inquinanti che incidono negativamente sulla qualità dell'aria; la costruzione, la manutenzione e il funzionamento di impianti per la decontaminazione di terreni inquinati e per il deposito di prodotti inquinanti; il trasporto di prodotti inquinanti. Amministrazione, vigilanza, ispezione, funzionamento o supporto delle attività collegate alla riduzione e al controllo dell'inquinamento; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno delle attività collegate alla riduzione e al controllo dell'inquinamento.

05.4 Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici

05.4.1 Protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici questa classe comprende le attività collegate alla tutela della flora e della fauna (inclusa la reintroduzione di specie estinte e il recupero di specie a rischio di estinzione), la tutela dell'ambiente naturale (inclusa la gestione di parchi e riserve naturali) e la tutela dei paesaggi per il loro valore estetico (incluso il recupero di paesaggi danneggiati, allo scopo di migliorare il loro valore estetico, e il recupero di miniere e cave abbandonate). Amministrazione, vigilanza, ispezione, funzionamento o supporto alle attività collegate alla protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno delle attività collegate alla protezione delle biodiversità e dei beni paesaggistici.

05.5 R&S per la protezione dell'ambiente

05.5.1 R&S per la protezione dell'ambiente

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale connessi alla protezione dell'ambiente; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale connessi alla protezione dell'ambiente svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1).

05.6 Protezione dell'ambiente n.a.c.

05.6.1 Protezione dell'ambiente n.a.c.

Amministrazione, gestione, regolamentazione, vigilanza, funzionamento e attività di supporto relative alla protezione dell'ambiente che non rientrano nei gruppi (05.1), (05.2), (05.3), (05.4) e (05.5); attività quali la formulazione, l'amministrazione, il coordinamento e il monitoraggio delle politiche, dei piani, dei programmi e dei bilanci in generale per la promozione della tutela dell'ambiente; predisposizione e applicazione della legislazione e degli standard per la fornitura di servizi a tutela dell'ambiente; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulla protezione dell'ambiente.

06 ABITAZIONI E ASSETTO TERRITORIALE

06.1 Sviluppo delle abitazioni

06.1.1 Sviluppo delle abitazioni

Amministrazione delle attività e dei servizi relativi allo sviluppo delle abitazioni; promozione, monitoraggio e valutazione delle attività di sviluppo abitativo (siano o meno promosse dalle pubbliche autorità); sviluppo e regolamentazione degli standard edilizi; bonifica dei bassifondi collegata alla fornitura di alloggi; acquisizione di terreni per la costruzione di abitazioni; costruzione o acquisto e ristrutturazione di unità abitative destinate alla collettività o a soggetti con particolari necessità; produzione e diffusione di informazioni al pubblico, documentazione tecnica e statistiche sulle attività e sui servizi relativi allo sviluppo delle abitazioni; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno dell'espansione, del miglioramento o della manutenzione delle abitazioni.

Escluso: sviluppo e regolamentazione degli standard di costruzione (04.4.3); indennità in denaro o in natura dirette alle famiglie per sostenere le spese di alloggio (10.6.1).

06.2 Assetto territoriale

06.2.1 Assetto territoriale

Amministrazione degli affari e servizi relativi all'assetto territoriale; amministrazione dei piani regolatori e dell'utilizzo dei terreni e regolamenti edilizi; pianificazione di zone di insediamento nuove o ripristinate; pianificazione del miglioramento e dello sviluppo di strutture quali alloggi, industrie, servizi pubblici, sanità, istruzione, cultura, strutture ricreative, ecc. a beneficio della collettività; predisposizione di progetti di finanziamento per gli sviluppi pianificati; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sugli affari e servizi relativi all'assetto territoriale.

Escluso: attuazione dei progetti quali l'effettiva costruzione di alloggi, edifici industriali, strade, servizi pubblici, strutture culturali, ecc. (classificati secondo la funzione); riforma agraria e insediamenti agricoli (04.2.1); amministrazione della normativa sulle costruzioni (04.4.3) e sull'edilizia residenziale (06.1.1).

06.3 Approvvigionamento idrico

06.3.1 Approvvigionamento idrico

Amministrazione delle attività relative all'approvvigionamento idrico; valutazione delle necessità future e determinazione della disponibilità sulla base di tale valutazione; vigilanza e regolamentazione di tutto ciò che concerne la fornitura di acqua potabile inclusi i controlli sulla purezza, sulle tariffe e sulla quantità dell'acqua; costruzione o funzionamento dei sistemi di fornitura dell'acqua diversi da quelli utilizzati per l'industria; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle attività e i servizi relativi all'approvvigionamento idrico; sovvenzioni, prestiti o sussidi a sostegno del funzionamento, della costruzione, del mantenimento o del miglioramento dei sistemi di approvvigionamento idrico.

Escluso: sistemi di irrigazione (04.2.1); progetti plurifunzionali (04.7.4); raccolta e trattamento delle acque reflue (05.2.1).

06.4 Illuminazione stradale

06.4.1 Illuminazione stradale

Amministrazione delle attività relative all'illuminazione stradale; sviluppo e regolamentazione degli standard di illuminazione stradale; installazione, funzionamento, manutenzione, miglioramento, ecc. dell'illuminazione stradale.

Escluso: attività e servizi di illuminazione associati alla costruzione e al funzionamento delle autostrade (04.5.1).

06.5 R&S per abitazioni e assetto territoriale

06.5.1 R&S per abitazioni e assetto territoriale

Amministrazione e funzionamento degli enti pubblici impegnati nella ricerca applicata e nello sviluppo sperimentale relativo allo sviluppo delle abitazioni e all'assetto territoriale; sovvenzioni, prestiti o sussidi a supporto della ricerca applicata e dello sviluppo sperimentale connessi allo sviluppo delle abitazioni e all'assetto territoriale svolti da enti non statali quali istituti di ricerca e università.

Escluso: ricerca di base (01.4.1); ricerca applicata e sviluppo sperimentale relativi a materiali e metodi di costruzione (04.8.4).

06.6 Abitazioni e assetto territoriale n.a.c.

06.6.1 Abitazioni e assetto territoriale n.a.c.

Attività quali la formulazione, l'amministrazione, il coordinamento e il monitoraggio delle politiche, dei piani, dei programmi e dei bilanci connessi alle abitazioni e all'assetto territoriale; predisposizione e attuazione della legislazione e della normativa relative alle abitazioni e all'assetto territoriale; produzione e diffusione di informazioni generali, documentazione tecnica e statistiche sulle abitazioni e l'assetto territoriale.

Incluso: amministrazione, funzionamento o sostegno alle attività relative allo sviluppo delle abitazioni e dell'assetto territoriale che non rientrano nei gruppi (06.1), (06.2), (06.3), (06.4) o (06.5).

8. Bibliografia essenziale

CNEL: Relazione annuale al Parlamento e al Governo sui livelli e la qualità dei servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini- 2011

CNEL: Documento di Osservazioni e proposte su: Partecipazione e consenso per la realizzazione di opere e reti infrastrutturali – 2009

CNEL: Documento di Osservazione e proposte su: Costituzione della consulta nazionale per lo sviluppo sostenibile

CNEL-Istat: La misurazione del benessere equo e sostenibile

EUROSTAT: Environmental statistics and accounts in Europe

OECD: Government at a glance 2011

OECD: Economic Surveys - Italy 2011

Ragioneria generale dello Stato – La spesa pubblica in Europa – Metodi, fonti, elementi per l'analisi

Ragioneria generale dello Stato - Le classificazioni delle attività e delle spese ambientali CEPA e CRUMA

Ragioneria generale dello Stato: L'ecobilancio 2010

Ragioneria generale dello Stato: L'ecorendiconto 2011

Ragioneria generale dello Stato: L'ecobilancio dello Stato 2012

Ragioneria generale dello Stato: La spesa delle amministrazioni centrali dello Stato 2012

Istat: Classificazione internazionale della spesa pubblica per funzione (Cofog) secondo il Sistema dei Conti Europei SEC95

Istat: Il calcolo della spesa pubblica per la protezione dell'ambiente - Linee guida per riclassificare i rendiconti delle amministrazioni pubbliche - 2006

Istat: La spesa per la tutela dell'ambiente – 2009

Istat: La soddisfazione dei cittadini per le condizioni di vita – 2011

Istat: Famiglie che dichiarano la presenza di problemi relativi all'inquinamento dell'aria e agli odori sgradevoli nella zona in cui abitano per regione – 2011

ISPRA: Annuario dei dati ambientali 2011

ISPRA: Tematiche in primo piano light 2011

ISPRA: Annuario in cifre 2011

ISPRA: Piano della performance per gli anni 2012-2014

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare: Atto di indirizzo recante priorità politiche per l'anno 2012 e indirizzi strategico per il triennio 2012-2014

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare: Direttiva generale concernente indirizzi generali per l'attività amministrativa e per la gestione 2011

Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare: Piano della performance 2011 -2013

Ministero dell'Economia e delle finanze – Nota integrativa al disegno di legge del bilancio
Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 2012 – 2014

CIVIT: Linee guida per la validazione da parte degli OIV della relazione sulla performance

2.5. Appendice

2.5.1 Ruolo dell'ICE di sostegno e consulenza alle imprese nel processo di internazionalizzazione: obiettivi e indicatori

1. Presentazione

L'ICE (Istituto nazionale per il Commercio Estero), ente soppresso con la legge 111 del 2011 e ricostituito, con la veste di Agenzia, a seguito della legge 214 dello stesso anno, per sua natura si colloca tra le amministrazioni particolarmente attente alle esigenze dei propri interlocutori e utenti esterni: imprese (soprattutto piccole e medie), Associazioni di categoria, sistema camerale, Università e enti di ricerca, Regioni e Amministrazioni centrali, Consorzi tra imprese.

Da sempre l'ICE affianca le imprese, le orienta, le supporta e le assiste sui mercati esteri perché siano sempre più presenti e protagoniste attive dei cambiamenti del mercato globale. In questi ultimi anni la missione si è venuta via via potenziando, passando dalla semplice promozione del commercio con l'estero alla internazionalizzazione delle imprese, soprattutto di quelle di modeste dimensioni che trovano difficoltà ad affermarsi sui mercati mondiali senza un adeguato sostegno.

La missione e il mandato istituzionale dell'ICE sono quelli di sostenere il processo di internazionalizzazione, in particolare delle piccole e medie imprese, attraverso un sistema integrato di servizi specializzati di promozione, informazione, orientamento, consulenza e formazione.

Nel perseguire il proprio mandato, l'ICE offre ai propri utenti/clienti una gamma completa di servizi informativi per l'internazionalizzazione, sia gratuiti che a pagamento, che vanno dalla prima assistenza e orientamento sui mercati esteri fino a servizi caratterizzati da un elevato grado di personalizzazione e da un contenuto di natura consulenziale.

Nel 2011 il numero degli utenti assistiti è stato di 14.166 per un totale di 124.837 servizi. Rispetto al 2010 (utenti 19.596 per un totale di 161.784 servizi erogati) si è registrato un calo significativo, giustificato con la soppressione dell'ente.

I servizi sono erogati secondo una logica di qualità; già dal 2001 l'ICE è infatti datato del Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ).

La gestione dei processi e la logica metodologica di tale sistema hanno continuato ad operare, anche nella fase di gestione transitoria seguente alla soppressione dell'Istituto, senza alcuna interruzione e con l'ottenimento della certificazione ISO 9001:2008 da parte di autorevoli organismi accreditati di certificazione esterna (società SGS) per le attività di formazione, di prima assistenza e orientamento al cliente, di gestione del portale per gli operatori esteri, di promozione dell'internazionalizzazione inclusa l'attività di Progettazione, Allestimenti e Grafica degli stand fieristici e delle altre tipologie di iniziative promozionali (workshop, seminari etc).

Fanno parte integrante del Sistema di Qualità gli “Standard qualitativi dei servizi dell’Ice” (<http://www.ice.gov.it/servizi/index.htm>), documento che descrive la gamma dei servizi ICE e individua specifici indicatori, secondo standard di efficienza e qualità, per misurare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, come ad esempio per:

- “Ricerche di mercato personalizzate”.
- “Partecipazione a iniziative promozionali organizzate dall’ICE”
- “Corsi di formazione anche on line per piccole e medie imprese, per operatori esteri e per potenziali export manager” .
- “Servizi di consulenza per investimenti all’estero”.

Inoltre è stata effettuata in termini di Qualità la “gestione dei reclami e delle osservazioni” da parte della clientela attraverso la casella osservazioni@ice.it che ha costantemente raccolto indicazioni, suggerimenti, contestazioni e apprezzamenti da parte delle aziende e che è stata determinante per risolvere in via conciliatoria tutti i reclami pervenuti.

Il Sistema di Qualità, dunque, coinvolge tutte le attività, incluse quelle che garantiscono i processi trasversali di supporto, come la gestione dei contratti, la valutazione dei fornitori, la formazione del personale e risponde alla forte volontà dell’Istituto di migliorare il sistema organizzativo e di gestione interna per rendere sempre più efficace e trasparente l’intervento pubblico a favore delle imprese italiane.

2. Obiettivi, indicatori e target del Piano della Performance dell’ICE.

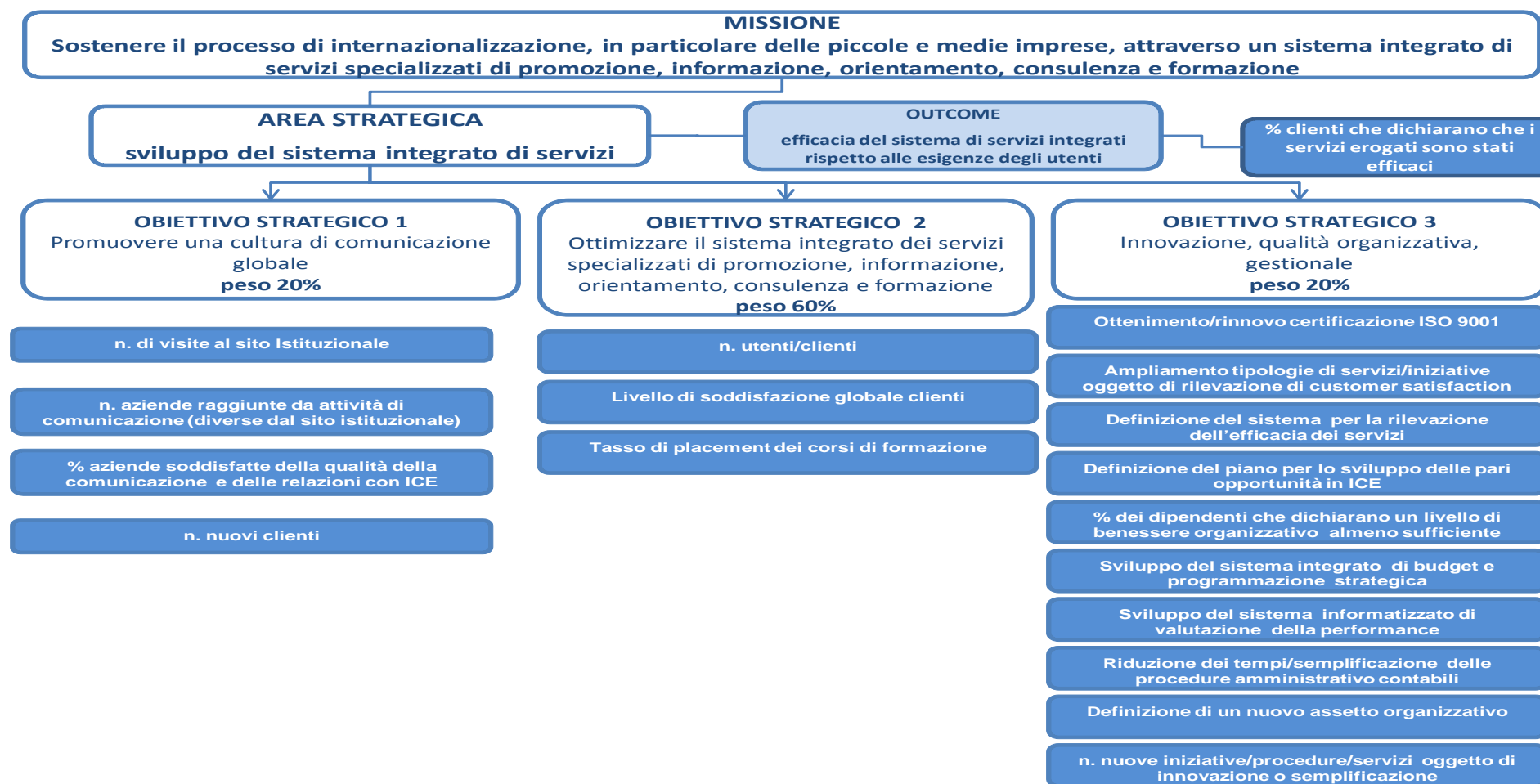
Il Piano della performance dell’ICE (<http://www.ice.gov.it/trasparenza/performance.htm>), individua 3 obiettivi strategici, che costituiscono il frutto di una approfondita analisi delle esigenze del contesto esterno in cui opera l’Istituto.

Come rappresentato graficamente nella Figura 1, gli obiettivi strategici individuati per il triennio 2011-2013 sono:

1. promuovere una cultura di comunicazione globale;
2. ottimizzare il sistema integrato dei servizi specializzati di promozione, informazione, orientamento, consulenza e formazione;
3. innovazione e qualità organizzativa e gestionale.

A ciascuno di tali obiettivi è attribuito un differente peso ed è associata una serie di indicatori completi di dato consuntivo dell’anno precedente e target per l’anno di riferimento. Gli obiettivi strategici sono poi declinati in specifici piani operativi attraverso un processo a “cascata” che ha riguardato l’intera struttura ICE (sede, Italia e estero).

Figura 1. L'albero della performance: il collegamento fra mandato aree strategiche e obiettivi strategici.



Fonte: ICE 2012

Ciascuna Unità organizzativa, nell'ambito dell'attività diretta a raggiungere i propri obiettivi operativi, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi strategici, misurabili attraverso strumenti e indicatori affidabili, appositamente validati dall'OIV dell'Istituto che supervisiona la correttezza metodologica dell'intero processo di misurazione e valutazione delle performance.

Le attività dell'Ente si sono pertanto concentrate su tali tre obiettivi, in particolare sull'obiettivo strategico n. 2 (**Ottimizzare il sistema integrato dei servizi specializzati di promozione, informazione, orientamento, consulenza e formazione**), sia perché assorbe la maggior parte delle risorse economiche e umane dell'ICE, sia in quanto riguarda la funzione di servizio alle imprese e agli utenti che è il "cuore" della missione istituzionale.

Con riferimento al requisito della consistente presenza di indicatori di outcome, l'OIV dell'ICE ha rilevato che su un totale di **18 indicatori relativi alla dimensione strategica**, risultano presenti **3 di outcome** (il 17% del totale); **2 di customer satisfaction** (11%); **3 di output** (17%); **9 di processo** (50%) e **1 di input** (5%). Pertanto la presenza di indicatori di outcome appare consistente e ben bilanciata rispetto al complesso degli indicatori previsti. Inoltre, si riscontra la sostanziale copertura degli otto ambiti di misurazione e valutazione della performance organizzativa previsti dall'art. 8 del Dlgs 150/2009.

Più in dettaglio i tre *indicatori di outcome* sono:

a) *La percentuale dei clienti che dichiarano che i servizi erogati dall'ente sono stati effettivamente utili ai fini dell'attuazione delle proprie strategie di internazionalizzazione.*

Tale indicatore riguarda la soddisfazione dell'utente che include sia il gradimento che la ricaduta dei servizi. Pertanto, esso misura con buona approssimazione l'outcome delle attività dell'Istituto, andando a verificare se i servizi resi sono stati utili ai destinatari degli stessi.

b) *Il numero dei nuovi clienti.*

Tale indicatore misura il numero dei nuovi clienti che si avvalgono dei servizi dell'ICE. Esso può essere considerato una misura dell'outcome e dell'efficacia dei servizi dal momento che servizi efficaci attraggono nuovi clienti. Inoltre è un indicatore che misura l'outcome dell'attività di comunicazione dell'ente. Secondo l'analisi di customer satisfaction, realizzata nella primavera 2012 e riferita ad alcuni servizi di assistenza e consulenza erogati a pagamento nel 2011, su un campione di 447 aziende intervistate che hanno usufruito di 736 servizi a pagamento, 54 (il 12%) hanno manifestato perplessità nel riutilizzare i servizi dell'ICE.

c) *Il tasso di placement dei corsi di formazione.*

Questo indicatore misura la percentuale dei partecipanti alle iniziative di formazione dell'Istituto che, a 9 mesi dalla conclusione del percorso, trovano una collocazione lavorativa. È pertanto una misura dell'outcome della formazione. Questo indicatore è stato regolarmente rilevato in base al Sistema di Qualità in vigore e certificato dal 2003.

Nella Figura 2 si riportano, a titolo di esempio, gli indicatori e i target relativi all'obiettivo strategico 2.

Figura 2. Performance obiettivo strategico "Ottimizzare il sistema integrato dei servizi specializzati di promozione, informazione, orientamento, consulenza e formazione"

Codice Obiettivo strategico	Obiettivo	Peso Obiettivo	Indicatori	Peso Indicatori	CONSUNTIVO 2010	CONSUNTIVO 2011	TARGET 2011	Grado di Raggiungimento Obiettivo (valore compreso tra 0 e 100%)
OS002	Ottimizzare il sistema integrato dei servizi specializzati di promozione, informazione, orientamento, consulenza e formazione	60%	N. utenti/clienti	50%	17.553	14.166	14.785	95,81%
			Livello di soddisfazione globale dei clienti (scala da 1 a 5)	45%	4,26	4,25	4,26	99,77%
			Tasso di placement dei corsi di formazione	5%	60%	90%	62%	100,00%

Fonte: OIV-ICE

Come rilevato nella relazione dell'OIV, i legami tra obiettivi, indicatori e target sono risultati ben esplicitati dal momento che per ogni obiettivo risulta sempre espresso almeno un indicatore e per ogni indicatore il relativo target. La coerenza degli indicatori rispetto alla natura degli obiettivi appare sostanzialmente buona.

Tutti gli indicatori e i target previsti dal Piano (225 indicatori e altrettanti target), sono stati sottoposti ai test di qualità e fattibilità proposti nelle delibere della Civit (Del. n. 89/2010) attraverso la compilazione di un apposito Catalogo degli indicatori. In particolare è necessario evidenziare quanto segue:

- La presenza significativa – tra gli obiettivi strategici – di obiettivi/indicatori di outcome e customer satisfaction* è certamente coerente con il requisito della "rilevanza e pertinenza rispetto ai bisogni della collettività". Inoltre, la derivazione degli obiettivi strategici dal processo di coinvolgimento degli stakeholder, che ha accompagnato la redazione del piano di performance, offre una ulteriore garanzia metodologica in tal senso. Analoghe considerazioni si possono effettuare con riferimento alla coerenza rispetto alla "missione istituzionale, alle priorità politiche e alle strategie dell'amministrazione". Il coinvolgimento costante del Consiglio di Amministrazione e del Comitato interdipartimentale (composto dai capi dipartimento) ha garantito la formulazione di obiettivi coerenti alle priorità politiche e alle strategie. La **coerenza con la missione** è stata favorita inoltre

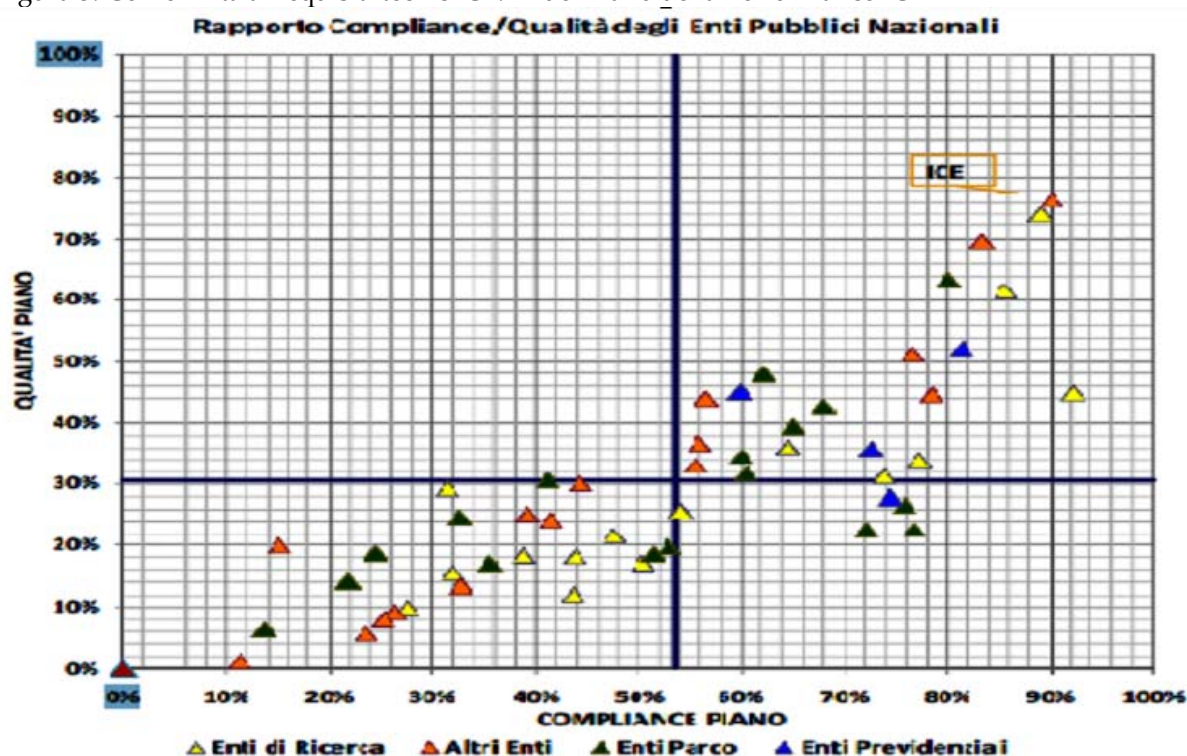
dalla realizzazione dell'“Albero della performance” previsto dalla delibera 112/2010 della Civit.

- b) *Tutti gli obiettivi soddisfano il requisito della specificità e della misurabilità in termini concreti e chiari.* Infatti, per ogni obiettivo è stato specificato almeno un indicatore. Il Catalogo degli indicatori definisce nel dettaglio la formula di calcolo di ogni indicatore, rafforzando la concretezza, chiarezza e misurabilità degli obiettivi.
- c) *Gli obiettivi sono stati fissati secondo logiche tali da determinare un significativo miglioramento del livello quali-quantitativo dei servizi offerti.* La maggior parte dei target è stata fissata tenendo conto del trend registrato dal relativo indicatore nel triennio precedente. Il target appare sempre migliorativo. In alcuni casi, il trend è migliorativo in termini assoluti, in altri il miglioramento è “relativo” e, cioè, si calcola il miglioramento tenendo conto del rapporto tra valore dell'indicatore e valore delle risorse disponibili per raggiungere l'obiettivo.
- d) L'Istituto – attraverso un report dell'area studi - ha avviato un *benchmarking con enti omologhi a livello internazionale*; l'analisi si è concentrata in questa prima fase su aspetti qualitativi quali la missione, le aree di attività e servizi, le modalità di finanziamento e la dotazione delle risorse.

Si osserva inoltre che l'ICE partecipa da sempre all'ETPO (European Trade Promotion Organizations), tanto nella sua sezione “generale” dedicata a strategie e attività, quanto in quella “tematica” riguardante la Information Technology.

Dall'analisi comparata effettuata dalla stessa CIVIT, il Piano dell'ICE si è posizionato al primo posto rispetto a tutte le altre amministrazioni pubbliche (vedi Figura 3) , in considerazione della conformità ai requisiti tecnici di Legge e dell' “elevata qualità della strategia in esso adottata, dal punto di vista della completezza, comprensibilità e in particolare della adeguatezza alle esigenze di internazionalizzazione espresse dalle PMI italiane”.

Figura 3. Conformità ai requisiti tecnici CIVIT del Piano della Performance ICE



Fonte: OIV- ICE.

3. Le attività di valutazione e monitoraggio.

Per valutare l'efficacia delle attività di front office (promotion e formazione), è stato incrementato l'utilizzo di strumenti e metodologie di monitoraggio e valutazione, come la customer satisfaction.

Per le attività promozionali e di formazione, la rilevazione è effettuata mediante un questionario sottoposto agli operatori italiani e esteri partecipanti alle fiere e ad altre tipologie di intervento promozionale (mostre autonome, seminari, missioni di incoming di operatori esteri etc.).

Nel 2011 sono stati elaborati oltre 3.000 questionari compilati da aziende in occasione di 121 iniziative promozionali e di formazione. Il giudizio delle imprese sull'organizzazione dell'evento e sul raggiungimento dei propositi si è attestato sul valore di 4,25, in una scala da 1 a 5. In particolare per la formazione, l'ICE conduce una ulteriore indagine sul gradimento dei partecipanti ai qualificati corsi di specializzazione, come il CORCE (Corso di specializzazione in Commercio Estero): in una scala da 1 a 5, il risultato per il 2011 è stato pari a 3,6.

Infine, sulla scorta di un'analisi condotta alla fine degli anni '90, è stata ripresa ad è in fase di ultimazione una indagine campionaria sull'efficacia dei servizi erogati alle imprese italiane dagli uffici della rete estera. La rilevazione, fatta su un campione di 1.000 imprese e di 1.700 servizi forniti dagli uffici nel mondo, è diretta a verificare la qualità e i risultati ottenuti dalle aziende, sotto forma di vendita, accordi di collaborazione ecc..

Particolare importanza è da attribuire ai risultati dell'indagine, basata su interviste individuali dirette a verificare i risultati oggettivi ottenuti dalle aziende (vendita, accordi di collaborazione, nuove strategie di mercato, etc.), nella logica del miglioramento del servizio e dell'adattamento della nuova Agenzia alle esigenze delle imprese.

2.5.2. Ruolo della SACE nel sostegno alle imprese

1. La Missione

SACE è un gruppo assicurativo-finanziario attivo nell'assicurazione del credito, nella protezione degli investimenti, nelle garanzie finanziarie, nelle cauzioni e nel *factoring*. Il gruppo assiste oltre 25.000 clienti in oltre 183 paesi, garantendo flussi di cassa più stabili e trasformando i rischi di insolvenza delle imprese in opportunità di sviluppo.

2. La trasformazione di SACE

SACE nasce nel 1977 come sezione speciale dell'Istituto Nazionale Assicurazioni (INA). Nel 2004 viene trasformata in società per azioni controllata al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze entrando, nello stesso anno, nel mercato dell'assicurazione del credito a breve termine attraverso la costituzione di SACE BT che nel 2005, attraverso l'acquisizione della società Assicuratrice Edile SpA, le ha permesso di operare nel mercato delle cauzioni.

Nel 2007 SACE BT costituisce SACE Servizi ora SACE SRV, società attualmente specializzata nell'acquisizione di informazioni commerciali e recupero crediti. Nel 2009 SACE costituisce SACE FCT, grazie alla quale il Gruppo SACE entra nel mercato del *factoring*.

SACE opera sulla base del modello delle società per azioni e del dettato del Codice Civile.

La società risponde delle proprie attività direttamente al Ministro dell'Economia e delle Finanze (MEF), in quanto azionista di riferimento. Il MEF a sua volta rende conto al Parlamento attraverso una relazione annuale. La Corte dei Conti esercita il controllo contabile tramite una propria relazione annuale.

Inoltre SACE è tenuta a fornire nel proprio bilancio di esercizio informazioni in merito all'attività in materia di sostegno all'internazionalizzazione dell'economia italiana, evidenziando le risorse impegnate, i costi sostenuti, la redditività e i risultati conseguiti.

Con riferimento al D.L. 87/2012 "Misure urgenti in materia di efficientamento, valorizzazione e dismissione del patrimonio pubblico", lo scorso giugno, il Governo ha dato formalmente avvio al processo di acquisizione da parte di Cassa Depositi e Prestiti del controllo su SACE S.p.A attraverso l'esercizio di un diritto di opzione sull'acquisto del suo intero capitale sociale.

3. Quadro normativo

Le attività di SACE sono disciplinate dalle seguenti fonti normative:

➤ **Accordo Consensus.** La necessità di contenere l'eccessiva flessibilità delle condizioni di credito, conseguenti alla concorrenza sempre più aspra nella

concessione di agevolazioni finanziarie alle proprie esportazioni, portò i maggiori Paesi industrializzati a concludere, nel 1978, un accordo informale (*Gentlemen's Agreement*) meglio noto con il nome di *Consensus OCSE (Arrangement on Officially Supported Export Credit)* per stabilire termini e condizioni cui attenersi per il supporto dell'Export Credit (ad es. *down-payment*, termini di rimborso, tassi di interesse, tassi di premio).

Dal 1978 l'Accordo Generale (che non si applica ai prodotti agricoli e alle forniture militari) è stato più volte assoggettato a modifiche, resesi necessarie per effetto delle mutate condizioni del mercato.

L'OCSE ha inoltre promosso una serie di raccomandazioni e linee guida in tema di corruzione (*fight against corruption*), ambiente e *sustainable lending*³¹.

➤ **Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea.** L'art. 207 del Trattato disciplina la politica commerciale comune che deve fondarsi su principi uniformi, per quanto attiene, tra l'altro, la politica di esportazione.

➤ **Direttiva Comunitaria n. 29/1998**³². Il documento si riferisce più specificatamente al mercato assicurativo con lo scopo di evitare che il sostegno pubblico delle esportazioni si trasformi in sussidio e di armonizzare gli elementi principali del ramo assicurativo.

➤ **Circolari dell'Unione di Berna.** Le circolari stabiliscono principi comuni per il sostegno dei crediti, partendo da una classificazione sistematica delle operazioni in base all'oggetto della fornitura. Le circolari si applicano a tutte le operazioni riconducibili all'ambito dell'assicurazione dei crediti all'esportazione.

➤ **D.lgs. 143/98 e D.L. 269/03.** Decreti istitutivi rispettivamente dell'Istituto SACE e di SACE Società per azioni e successive modifiche e integrazioni.

➤ **Delibera CIPE n° 62/2007** che individua le operazioni assicurabili.

➤ **Legge Finanziaria 2007 (Legge 296/2006)**, che ha esteso l'operatività anche alle società estere controllate o collegate di imprese italiane.

➤ **D.L. 185/2008** che consente – tra l'altro – a SACE di garantire i crediti che le imprese vantano nei confronti della pubblica amministrazione.

L. 102/2009 - Sistema di intervento integrato SACE – CDP, finalizzato alla creazione di nuove opportunità di finanziamento e assicurazione, consente di promuovere

³¹ **Corruzione** (*fight against corruption*) Le ECAs devono ottenere dai propri clienti dichiarazioni che attestino che nell'ambito dell'operazione supportata non siano stati commessi atti di corruzione di funzionari stranieri.

Ambiente i c.d. Common Approaches che prevedono una serie di criteri di valutazione e principi cui devono attenersi le ECAs nello studio d'impatto ambientale delle operazioni supportate

Sustainable Lending Nel 2008 l'ECG ha dettato le linee guida (in conformità ai principi generali della World Bank e dell'IMF) al fine di prevenire l'utilizzo dell'export credit per "investimenti improduttivi" nei Paesi HIPC (Heavily Indebted Poor Countries): i Partecipanti al Consensus possono supportare in tali Paesi solo quei progetti che contribuiscono alla loro crescita economica e sociale.

³² La Direttiva è relativa all'armonizzazione delle principali disposizioni in materia di assicurazione dei crediti all'esportazione per operazioni a medio e lungo termine ed è stata recepita dal d.lgs. n. 95/2000.

l'internazionalizzazione delle imprese attraverso l'attivazione delle risorse finanziarie gestite dalla Cassa Depositi e Prestiti (Convenzione Export Banca).

4. Prodotti del Gruppo SACE

Dalla sua trasformazione in società per azioni, SACE si è evoluta sia nella sua organizzazione che nella tipologia di prodotti offerti alle imprese che sono in grado di rispondere alle esigenze di supporto all'internazionalizzazione delle aziende italiane.

Di seguito è descritta la gamma di prodotti offerti dal Gruppo:

➤ **Polizza Credito Fornitore**

Assicura l'impresa italiana (o sue controllate e collegate estere) dal rischio di mancato pagamento del credito, mancato recupero dei costi di produzione, indebita escussione di fidejussioni e distruzione, requisizione e confisca dei beni esportati temporaneamente.

Per contratti d'importo non superiore a € 5 milioni la polizza è disponibile anche *online*: Polizza *Plus One*, versione standard, e Polizza *Basic*, versione semplificata, per contratti di piccolo taglio (entro € 500mila).

➤ **Polizza Credito Acquirente**

Garantisce i prestiti erogati dalle banche a debitori esteri (stati, banche, enti e imprese pubbliche o private, ivi incluse le società progetto per operazioni di Finanza Strutturata/*Project Finance*) per il pagamento di esportazioni o esecuzioni di lavori all'estero di imprese italiane o loro controllate estere.

➤ **Polizza Lavori**

Assicura l'impresa italiana (o sue controllate e collegate estere) impegnata in lavori civili o nella realizzazione di forniture che prevedono stati di avanzamento lavoro contro i rischi di mancato pagamento del credito, mancato recupero dei costi di produzione, indebita escussione delle fidejussioni, distruzione, danneggiamento, requisizione e confisca dei beni esportati temporaneamente che potrebbero verificarsi nel corso di esecuzione della commessa o nel periodo di pagamento a seguito di eventi politici e/o commerciali.

➤ **Garanzia sugli Investimenti**

Sostiene l'impresa italiana e sue controllate e collegate estere nelle operazioni di internazionalizzazione garantendo finanziamenti erogati dalle banche per gli investimenti all'estero.

➤ **Garanzia sul Capitale Circolante**

Garantisce i finanziamenti concessi dalla banche all'impresa italiana e sue controllate e collegate estere per l'approntamento di forniture destinate all'esportazione o all'esecuzione di lavori all'estero.

➤ **Garanzie per l'internazionalizzazione**

Sostiene l'impresa italiana con fatturato non superiore a € 250 milioni nei processi di sviluppo sui mercati internazionali, garantendo i finanziamenti erogati da banche convenzionate per sostenere attività direttamente e indirettamente connesse all'internazionalizzazione dell'impresa.

➤ **Polizza conferma credito documentario e impegni simili**

Consente alla banca italiana o estera, che assiste le aziende italiane nella loro attività all'*export*, di essere coperta dal rischio di mancato rimborso della banca estera, per il regolamento di forniture di merci, servizi o esecuzione di lavori effettuate da operatori italiani in presenza di pagamenti attraverso lettera di credito.

➤ **Polizza CreDoc online**

E' la versione online della Polizza Conferme di Credito Documentario che consente di ottenere in tempo reale il rilascio della copertura del rischio di mancato rimborso della banca estera per importi fino a € 5 milioni.

➤ **Garanzia per investimenti in infrastrutture strategiche (ad es. energetiche, di trasporto, telecomunicazioni e idriche) e energie rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomassa etc.).**

Garantisce i finanziamenti erogati all'impresa che investe in settori strategici, anche su base *project finance*, per investimenti da realizzarsi in Italia o all'estero.

➤ **Polizza Investimenti - Political Risk Insurance (PRI)**

Protegge le imprese italiane o banche che costituiscono o partecipano al capitale di società estere e/o effettuano prestiti alle loro partecipate contro i rischi politici, quali perdite parziali o totali del capitale investito all'estero (inclusi gli *assets*), anche a causa della definitiva impossibilità della prosecuzione dell'attività o perdite o mancato rimpatrio di somme (es. dividendi, profitti, ricavi dalla vendita dell'investimento capitale e interessi su prestiti del socio) spettanti all'investitore nazionale in relazione all'investimento estero. La PRI è disponibile anche *online* sul portale *ExportPlus* per investimenti in *equity* fino a € 5 milioni.

➤ **Cauzioni**

E' la linea di prodotti che offre soluzioni per aiutare le aziende ad essere più competitive nell'acquisizione di commesse in Italia e all'estero. La linea Cauzioni estero assiste le aziende che partecipano a gare d'appalto all'estero emettendo direttamente o attraverso intermediari finanziari (banche, *sureties*) le garanzie contrattuali richieste dai committenti. Le fidejussioni per obblighi di legge e contrattuali assistono le imprese anche per l'acquisizione di commesse in Italia.

1. **Bid bonds**

garantisce la partecipazione alla gara d'appalto e la firma del contratto in caso di aggiudicazione

2. ***Performance bonds***

garantisce la buona esecuzione della commessa conformemente a quanto stabilito nel contratto

3. ***Advance payment bond***

garantisce il reintegro degli anticipi versati dal committente, ovvero l'utilizzo dei fondi per l'esecuzione della commessa

4. ***Retention money bond***

garantisce qualità/buon funzionamento delle opere nel periodo successivo alla consegna

5. ***Customs Bond***

copre gli obblighi doganali derivanti da importazioni/esportazioni temporanee di merci/macchinari

6. ***Tax Bond***

copre gli obblighi relativi al versamento di imposte connesse/relative alla commessa.

➤ **Polizza Fideiussioni Online**

E' la versione online (disponibile sul portale *ExportPlus*) della Polizza Conferme di Credito Documentario. Consente alla banca italiana di ottenere in tempo reale il rilascio della copertura del rischio di mancato rimborso della banca estera per importi fino a € 5 milioni.

Iniziativa PMI NO STOP

Lanciata nel corso del 2012, l'iniziativa è dedicata esclusivamente alle imprese di piccola e media dimensione, segmento strategico dell'industria italiana.

Le imprese con fatturato inferiore a € 50 milioni o con meno di 250 dipendenti potranno sostenere i propri piani di crescita contando su sei linee di prodotto, condizioni commerciali vantaggiose (pareri preliminari gratuiti, tempi di risposta ridotti, nessuna spesa di istruttoria, sconti sui premi applicati), servizi di assistenza dedicati e personalizzati e una rete di uffici in Italia e all'estero.

Project & Structured Finance

SACE ha esperienza nell'ambito dei progetti d'investimento realizzati su base *project & structured finance* e *asset based*. Tali prodotti vedono spesso il coinvolgimento di altre agenzie di credito all'esportazione, oltre a banche commerciali e istituzioni finanziarie internazionali e locali. A partire dalla metà degli anni novanta SACE è intervenuta all'estero in progetti nei settori *Oil&Gas*, metallurgico, petrolchimico, energetico, infrastrutturale, aeronautico e navale per poi estendere la propria area d'intervento al mercato domestico, dove opera a sostegno di operazioni nel settore delle energie rinnovabili e operazioni di rilievo strategico per il sistema economico italiano quali le infrastrutture.

5. Prodotti SACE BT

➤ **CAR – tutti i rischi della costruzione**

Risarcisce l'assicurato dei costi dovuti alla riparazione o all'eventuale sostituzione dei beni danneggiati durante la fase di costruzione, demolizione o sgombero, a seguito di qualsiasi tipo di evento, e lo mantiene indenne dalle conseguenze della responsabilità civile per danni a terzi avvenuti durante la costruzione.

➤ **E.A.R. – tutti i rischi di montaggio**

Copre tutti i rischi, di natura esogena (eventi atmosferici / socio-politici, incendio, furto) o intrinseca (errori umani, incidenti di cantiere, difetto dei materiali, errori di progettazione e calcolo) della costruzione e installazione di macchinari, impianti e costruzioni in acciaio. La polizza E.A.R. è disponibile per singola fornitura oppure per la copertura di più forniture nel corso dell'anno (E.A.R. Aperta).

➤ **Polizza BT 360°**

Offre un servizio “*all inclusive*” alle imprese che operano sia in Italia che all'estero concedendo ai clienti dilazioni di pagamento fino a 12 mesi. Oltre ad assicurare tutti i crediti dal rischio di mancato pagamento per eventi di natura commerciale e politica, le imprese possono contare, in ogni fase, su una gamma completa di servizi *online* a supporto della gestione dei crediti (valutazione preventiva e monitoraggio della solvibilità dei clienti; supporto nell'assunzione e gestione dei crediti commerciali; indennizzo e recupero).

➤ **Multiexport Online**

Studiato a supporto delle imprese italiane che effettuano transazioni ripetute verso uno o più clienti esteri con dilazioni di pagamento inferiori a 12 mesi. Consente di assicurare, attraverso la compilazione online di un modulo di proposta, una fornitura verso un solo acquirente o verso acquirenti selezionati.

6. Prodotti SACE FCT

Attraverso la società di *factoring* SACE FCT, il Gruppo SACE offre alle imprese uno strumento di crescita attraverso il finanziamento di crediti e debiti commerciali a breve termine. L'offerta di SACE FCT include i tradizionali servizi di *factoring* pro soluto e pro solvendo e una linea dedicata allo smobilizzo dei crediti vantati dalle imprese nei confronti della pubblica amministrazione.

7. Servizi SACE SRV

- Fornisce informazioni commerciali essendo associata all'A.N.C.I.C. (Associazione Nazionale tra le Imprese di Informazioni Commerciali e di Gestione del Credito) e avendo ottenuto dalla Prefettura di Roma, in data 27 dicembre 2011, la licenza di Agenzia Investigativa ex art.134 del TULPS per la predisposizione e fornitura di prodotti informativi.

- Svolge l'attività di recupero crediti ex art. 115 del TULPS avvalendosi di una rete di corrispondenti legali in Italia e all'Estero.
- Fornisce analisi e ricerche economiche focalizzate su Italia e Paesi avanzati.

Risultati economici 2011 e assetto aziendale

Il Gruppo SACE anche nel 2011, periodo caratterizzato dal deteriorarsi della percezione del "rischio Italia" da parte dei mercati, dalla difficoltà di reperimento della liquidità, dall'innalzamento conseguente del costo di provvista per le aziende italiane, ha confermato il proprio ruolo di sostegno al Sistema Paese, ampliando il portafoglio di operazioni assicurate e collaborando con il sistema bancario e altre istituzioni per facilitare l'accesso al credito delle aziende.

Per potenziare la propria capacità di intervento sono stati migliorati i servizi disponibili *online* e firmati accordi con primarie società di brokeraggio assicurativo (Aon, Marsh e Willis) e associazioni di categoria. Per ampliare e rendere più competitiva l'offerta di finanziamenti a disposizione delle imprese, in particolare PMI, è stata inoltre rafforzata la collaborazione con il sistema bancario, con Cassa Depositi Prestiti e con la Banca Europea per gli Investimenti.

Nel periodo di riferimento, SACE ha registrato un utile netto consolidato di 139,5 milioni di euro. L'utile prima delle imposte si è attestato a 211,2 milioni di euro.

SACE S.p.A. ha chiuso il bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2011 con un utile netto pari a € 184 milioni e la distribuzione di un dividendo di € 160 milioni corrispondente a un *dividend payout* dell'87%.

Ad oggi SACE S.p.A. ha un rating Fitch pari ad A-.

La controllata SACE BT S.p.a. nell'esercizio 2011 ha registrato un risultato positivo di 247 mila euro, in miglioramento rispetto ai 4,7 milioni di euro di perdita del 2010.

La controllata SACE FCT ha chiuso invece il suo terzo anno di esercizio con un utile di 6,6 milioni di euro, in sensibile aumento rispetto ai 144 mila euro del 2010.

Per completezza di informazione, al 31.12.2011, SACE SRV ha registrato un utile di 1,06 milioni di euro in linea con il risultato dell'esercizio precedente.

Il portafoglio di operazioni assicurate a fine marzo ammonta a € 33,4 miliardi, in aumento del 6,3% rispetto allo stesso periodo del 2011, a conferma del ruolo anticiclico di SACE a sostegno del *Made in Italy* nel mondo.

Russia e Turchia si confermano i due principali paesi per esposizione, rispettivamente con € 5,2 miliardi e € 1,7 miliardi di operazioni assicurate, seguiti dall'Arabia Saudita (€ 1,6 miliardi).

Nell'analisi per settore si registra un aumento della concentrazione, con il primo settore – l'*Oil & Gas* – che passa dal 24,6% al 26,1%; segue infrastrutture e costruzioni con un'incidenza del 19% e industria metallurgica al 10,4%. Rimane comunque stabile al 70% la concentrazione sui primi 5 settori.

Dal 2004 al 2011 SACE ha registrato utili netti per € 3,4 miliardi, distribuito dividendi per € 2,3 miliardi e restituito all'Azionista € 3,5 miliardi di capitali.

Le garanzie deliberate dalla Capogruppo nel 2011 ammontano a 10,4 miliardi di euro, sostanzialmente in linea rispetto all'esercizio precedente. I nuovi impegni si

riferiscono principalmente all'Unione Europea (47,6%), ai paesi dell'area extra-UE e della Comunità degli Stati Indipendenti (24,6%) e ai paesi dell'area Medio Oriente e Nord Africa (9,2%). Il settore industriale di maggior rilievo è quello delle infrastrutture e costruzioni, che rappresenta il 20,2% delle nuove garanzie deliberate, seguito dai settori *oil&gas* (19,2%), crocieristico (12,7%) e bancario (11,8%).

Nel ramo assicurazione del credito gestito da SACE BT sono stati assicurati 22,7 miliardi di euro, in crescita del 9,7%. Di questi, il 78% ha riguardato l'Italia, il 18% i paesi dell'area OCSE, il 4% altri paesi. I settori di maggiore attività per questo ramo sono risultati l'industria metallurgica, che ha generato il 12,8% dei volumi, la meccanica strumentale (10,8%), il settore alimentare (9,5%) e l'industria tessile e dell'abbigliamento (7,6%). Le transazioni assicurate da SACE BT nel ramo Cauzioni ammontano invece a 2,1 miliardi di euro, in diminuzione del 4,5%.

Il *turnover* sviluppato da SACE FCT ammonta a 1,3 miliardi di euro, in crescita del 48,6%. Le operazioni di *factoring* pro soluto rappresentano il 90,6% del *turnover*. Sono stati maggiormente interessati dalle attività di smobilizzo dei crediti i settori energia (55,3%), edilizia (15,5%), trasporti (10,4%) e telecomunicazioni (5,5%).

Risultati economici di Gruppo del primo semestre 2012

Con riferimento al primo semestre 2012, si riportano di seguito i principali risultati:

- nuove garanzie deliberate a € 4,8 miliardi (+45% rispetto al primo semestre 2011)
- premi lordi a € 154 milioni (-17%)
- utile lordo a € 186 milioni (+1%)
- utile netto a € 124,8 milioni (+7%).

Gli impegni in essere salgono a € 34,4 miliardi (+10%). I settori prevalenti rimangono l'*Oil & Gas*, che rappresenta il 27% dell'esposizione, seguito da infrastrutture e costruzioni (19%), metallurgico (10%), chimico-petrochimico (8%).

La Russia si conferma il principale mercato estero con un'esposizione di oltre € 5,3 miliardi (+4%). Il Qatar sale al secondo posto con € 1,7 miliardi (+39%), seguito da Arabia Saudita (€ 1,6 miliardi), Turchia (€ 1,5 miliardi) e Brasile (€ 1,3 miliardi).

Nei primi sei mesi del 2012 i nuovi impegni SACE, relativamente alla sua attività più tradizionale di supporto all'export, sono risultati pari al 4,3% delle esportazioni complessive di beni strumentali.

Uffici territoriali e rete internazionale

Con l'intento di essere più vicini alle aziende italiane nel loro processo di internazionalizzazione, SACE si è dotata di una rete commerciale nazionale e internazionale. La rete domestica conta 4 sedi territoriali (Venezia, Modena, Milano, Roma) e 7 uffici territoriali (Verona, Pesaro, Firenze, Monza, Bari, Torino, Lucca). Con riferimento alla rete internazionale dal 2006, in linea con la strategia aziendale e tenendo conto della composizione del proprio portafoglio, SACE ha iniziato a sviluppare una rete internazionale che, ad oggi, conta sette Uffici di Rappresentanza (Mosca, Hong Kong, San Paolo, Johannesburg, Istanbul, Bucarest, Mumbai). Gli

Uffici di Rappresentanza agiscono da *hub* locali per i principali Mercati emergenti: America Latina, Paesi dell'Europa emergente, Turchia e Medio Oriente, Russia e CIS, Asia Pacifico e Africa Sub-Sahariana.

2.5.3. Il ruolo della SIMEST

1. L'attività della SIMEST

La SIMEST S.p.A. Società italiana per le imprese all'estero è una società finanziaria a partecipazione pubblica, con maggioranza azionaria del Ministero dello Sviluppo Economico e minoritaria di importanti banche, avente per oggetto la partecipazione ad imprese e società all'estero promosse o partecipate da imprese italiane, ovvero da imprese aventi stabile organizzazione in uno Stato dell'Unione Europea, controllate da imprese italiane e la promozione e il sostegno finanziario, tecnico, economico e organizzativo di specifiche iniziative di investimento e di collaborazione commerciale e industriale all'estero da parte di imprese italiane, con preferenza per le PMI.

I poteri ministeriali di vigilanza, controllo e indirizzo sono esercitati dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Il Ministero il 13 gennaio 2010 ha formulato le linee direttrici per l'esercizio della nuova competenza (introdotta dal recente Statuto) della Società ad effettuare, a condizioni di mercato, nel rispetto della legislazione nazionale e comunitaria vigente, interventi diretti, temporanei e di minoranza, nel capitale di imprese o di loro controllate aventi sede all'interno dell'Unione europea, nonché a concedere finanziamenti in misura adeguata all'impegno finanziario necessari a supportare il programma di sviluppo e/o il progetto di investimento proposto dalle medesime imprese.

Lo scorso giugno, nell'ambito del piano di riorganizzazione e sviluppo delle partecipate dello Stato, **il Governo ha dato formalmente avvio al processo di acquisizione da parte di Cassa Depositi e Prestiti del controllo su SIMEST S.p.A** attraverso l'esercizio di un diritto di opzione sull'acquisto della quota di capitale sociale (76%) di SIMEST S.p.A. detenuta dal Ministero dello Sviluppo Economico, conferito a Cassa Depositi e Prestiti dal D.L. 87/2012.

2. Le principali attività

La SIMEST ha l'obiettivo di promuovere lo sviluppo dell'impresa italiane all'estero. La SIMEST costituisce un interlocutore, cui le imprese italiane possono fare riferimento per tutte le tipologie di interventi nei mercati internazionali.

Per gli investimenti all'estero **la SIMEST può acquisire partecipazioni nelle imprese all'estero**, sia investendo direttamente che attraverso la gestione dei Fondi partecipativi di Venture Capital.

La partecipazione SIMEST consente all'impresa italiana l'accesso alle agevolazioni (contributi agli interessi) per il finanziamento della propria quota di partecipazione nelle imprese fuori dall'Unione Europea.

La SIMEST fornisce anche servizi di assistenza tecnica e di consulenza professionale, tra i quali: attività di business scouting (ricerca di opportunità di

investimento all'estero), iniziative di match making (reperimento di soci), studi di prefattibilità e fattibilità, assistenza finanziaria, legale e societaria relativi a progetti di investimento all'estero per i quali è prevista una successiva partecipazione SIMEST.

Le attività sopra indicate effettuate dalla SIMEST vengono meglio specificate qui di seguito.

➤ **Partecipazione al capitale di imprese italiane**

La SIMEST partecipa fino al 49% del capitale sociale delle società estere e fornisce agevolazioni, mediante contributo agli interessi, di finanziamenti concessi all'impresa italiana da qualsiasi banca abilitata ad operare in Italia, per l'acquisizione di quote di capitale di rischio in società all'estero fuori dell'Unione Europea partecipate dalla SIMEST.

La durata della partecipazione è di principio fino a un massimo di 8 anni, entro i quali viene concordato con le imprese partner il riacquisto della quota SIMEST. La durata massima del finanziamento bancario agevolabile è di 8 anni a partire dalla prima erogazione del finanziamento.

➤ **Fondo di venture capital**

Per supportare gli investimenti delle imprese italiane all'estero il Ministero dello sviluppo economico ha reso disponibile il Fondo di venture capital, che può aggiungersi alla normale quota di partecipazione SIMEST nella società estera, in alcune aree geografiche (Europa Orientale, Balcani, Africa, Medio Oriente, Estremo Oriente, America Centrale e Meridionale).

Il Fondo viene gestito dalla SIMEST e consente una partecipazione complessiva (SIMEST + Fondo di Venture Capital) fino al massimo del 49% del capitale sociale dell'impresa estera.

➤ **Attività di Business Scouting**

La SIMEST affianca le imprese italiane, che svolgono attività manifatturiere o di servizi, nel ricercare le migliori opportunità di investimento nei paesi non appartenenti all'Unione Europea.

A tale scopo effettua monitoraggi e analisi (pre-scouting) in alcuni paesi al fine di individuare possibili occasioni di affari e quindi assiste l'impresa nel montaggio del progetto.

➤ **Attività di Advisory**

L'attività di Advisory ha lo scopo di fornire consulenza e assistenza professionale, specie alla piccole e medie imprese, per tutte le fasi delle iniziative di investimento all'estero, dalla progettazione al montaggio, con particolare riguardo agli aspetti finanziari.

3. Fondi agevolativi previsti da leggi speciali (legge 295/1973, legge 394/1981)

La SIMEST, oltre agli investimenti all'estero e alle attività di assistenza, effettua delle particolari attività all'estero a favore delle imprese italiane, avvalendosi di fondi agevolativi previsti da leggi speciali (Fondo contributi agli interessi di cui all'art. 3 della legge 295/1973, Fondo Rotativo di cui all'art. 2 della legge 394/1981).

Attraverso i predetti fondi:

- sostiene i crediti all'esportazione di beni di investimento prodotti in Italia (fondo contributi L. 295/73);
- finanzia i programmi di penetrazione commerciale all'estero (fondo rotativo L. 394/81);
- finanzia gli studi di prefattibilità, fattibilità e i programmi di assistenza tecnica collegati ad investimenti (fondo rotativo L. 394/81).
- Si espongono qui di seguito le attività operative e i guardanti tali fondi.
- **Agevolazione dei crediti all'esportazione**

Tale intervento consente alle imprese esportatrici italiane di offrire agli acquirenti o committenti esteri dilazioni di pagamento a medio o lungo termine a condizione e a tassi di interesse competitivi.

- **Finanziamenti a tasso agevolato di programmi di penetrazione commerciale all'estero**

Tale intervento favorisce la realizzazione di una struttura permanente e di attività di supporto promozionale da parte di imprese italiane in un paese non appartenente all'Unione Europea:

Consiste in finanziamenti a tasso agevolato a valere sul Fondo rotativo, di cui alla legge 394/81, che vengono deliberati dal Comitato Agevolazioni.

- **Finanziamenti a tasso agevolato per studi di prefattibilità, fattibilità programmi di assistenza tecnica collegati ad investimenti**

Con tale intervento vengono sostenute le imprese italiane che predispongono studi di fattibilità o realizzano programmi di assistenza tecnica collegati ad investimenti in paesi non appartenenti all'Unione Europea.

Consiste in finanziamenti a tasso agevolato a valere sul Fondo rotativo, di cui alla legge 394/81, che vengono deliberati dal Comitato Agevolazioni

4. Realizzazione Obiettivi Istituzionali

Come si evince dalla Figura 1, nel corso del 2011, il Consiglio di Amministrazione della Società ha approvato 75 progetti di cui:

- 62 nuovi progetti di investimento;
- 11 aumenti di capitale in società già partecipate;
- 2 ridefinizioni di piano precedentemente approvati.

Figura 1. Partecipazioni in società approvate nell'esercizio 2011 - per Area Geografica e per Settore

(EXTRA UE e UE)				
Paesi	Progetti n.	Investimenti previsti (milioni di euro)	Capitale sociale previsto (milioni di euro)	Impegno SIMEST (milioni di euro)
NUOVI PROGETTI				
Europa Centro-Orientale ed UE	20	397,7	127,2	58,9
Mediterraneo e Medio Oriente	7	42,0	26,3	4,7
Africa Subhariana	2	1,8	1,5	0,4
Asia e Oceania	14	195,1	155,8	25,0
America Centrale e Meridionale	15	618,6	444,7	55,7
America Settentrionale	4	143,9	123,4	14,3
	62	1.399,1	878,9	159,0
Società già partecipate				
Aumenti di capitale sociale / Incrementi di stanziato	11	41,6	149,6	11,5
Ridefinizioni di piano	2	0,0	0,0	0,0
TOTALE GENERALE	75	1.440,7	1.028,5	170,5
(EXTRA UE e UE)				
Settori	Progetti n.	Investimenti previsti (milioni di euro)	Capitale sociale previsto (milioni di euro)	Impegno SIMEST (milioni di euro)
NUOVI PROGETTI				
Elettromeccanico/Meccanico	23	578,5	373,9	61,5
Agroalimentare	6	124,4	16,1	14,9
Energia	6	359,3	249,9	26,0
Chimico/Farmaceutico	5	216,0	150,2	23,9
Servizi	5	28,8	20,3	7,4
Gomma/Plastica	4	22,2	10,7	2,2
Altri	4	8,8	5,8	4,9
Edilizia/Costruzioni	2	5,9	8,4	4,4
Tessile/Abbigliamento	2	25,1	21,9	2,2
Carta/Cartotecnica	1	7,1	4,2	1,6
Elettronico/Informatico	1	1,5	1,9	0,4
Legno/Arredamento	1	7,3	1,5	2,5
Metallurgico/Siderurgico	1	12,1	12,0	6,5
Turistico/Alberghiero	1	2,1	2,1	0,6
TOTALE NUOVI PROGETTI	62	1.399,1	878,9	159,0
Società già partecipate				
Aumenti di capitale sociale / Incrementi di stanziato	11	41,6	149,6	11,5
Ridefinizioni di piano	2	0,0	0,0	0,0
TOTALE GENERALE	75	1.440,7	1.028,5	170,5

Fonte SIMEST

Le società in cui SIMEST ha approvato la partecipazione nel corso dell'anno prevedono:

- un impegno finanziario di acquisizione per SIMEST di 170,5 milioni di euro;
- per un capitale sociale complessivo di 1.028,5 milioni di euro;
- per investimenti complessivi a regime per 1.440,7 milioni di euro.

Nel corso del 2011, a seguito dell'entrata in vigore del Decreto ministeriale 23/12/2008 del Ministero dello Sviluppo Economico, **sono state approvate partecipazioni per investimenti in imprese italiane o loro controllate nell'Unione Europea**. In particolare, dei progetti sopra menzionati, 8 riguardano l'Italia e l'Unione Europea, per un impegno complessivo SIMEST di circa 41 milioni di euro, di cui 4 in Italia e 4 in altri paesi UE.

Per quanto riguarda l'attività extra UE, **la ripartizione per aree geografiche degli investimenti approvati nel corso del 2011 mostra come l'Europa Centro-Orientale, l'America Centrale e Meridionale e l'Asia rappresentino le principali aree di attrazione per gli investimenti** delle imprese italiane per quanto riguarda il numero di progetti accolti. E' altresì significativo in America Settentrionale dove sono stati approvati 4 nuovi progetti.

In dettaglio - per quanto concerne l'attività di SIMEST relativa alle partecipazioni nei paesi extra UE - **la preferenza delle imprese italiane verso l'estero, si è fundamentalmente rivolta ai seguenti mercati: Brasile con 11 nuovi progetti, Cina con 9 progetti, Russia con 5 progetti, India e Serbia con 4 nuovi progetti ciascuno, Tunisia con 3 progetti.**

Nel 2011 è stato quindi molto forte l'interesse per il Brasile che, oltre a rappresentare un mercato in crescita, consente alle aziende di "presidiare" anche le aree limitrofe: ciò è confermato sia dalla quantità di progetti approvati (11) che dalla "dimensione" degli investimenti (382 milioni di euro) che comportano un impegno SIMEST pari a circa 43,3 milioni di euro.

Risulta confermato, con riferimento all'area asiatica, il forte interesse per la Cina, testimoniato da 9 progetti approvati, per investimenti previsti per circa 184 milioni di euro e un impegno SIMEST di 21,3 milioni di euro.

Altro mercato di sicuro interesse nell'area asiatica è rappresentato, anche nel 2011, dall'India 5 con 4 nuovi progetti.

Si mantiene sempre vivo l'interesse per la Russia in cui sono stati approvati 5 nuovi progetti che prevedono investimenti complessivi per 26 milioni di euro e un impegno SIMEST per 7,2 milioni di euro.

L'interesse verso l'area del Mediterraneo e del Medio Oriente ha risentito senz'altro delle note vicende socio-politiche che hanno caratterizzato la zona e si è concretizzato in 7 nuovi progetti accolti (rispetto agli 11 del 2010) con un impegno complessivo SIMEST che si attesta intorno ai 4,7 milioni di euro, con la conferma della Tunisia quale paese di preferenza con 3 nuovi progetti accolti.

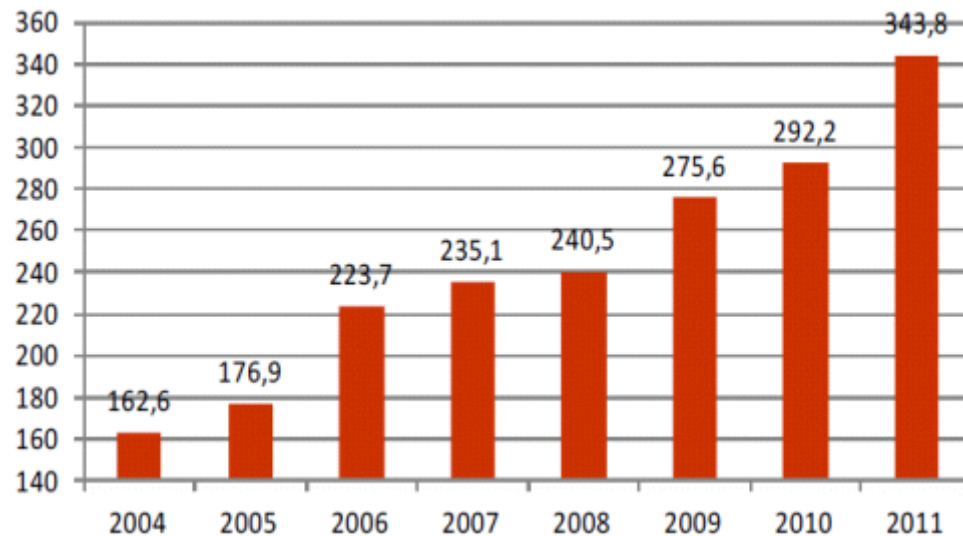
Per quanto concerne i settori (si veda la Figura 1), gli investimenti, sia per quanto riguarda l'attività extra UE che all'interno della UE, si sono concentrati come segue:

- elettromeccanico/meccanico (23 nuovi progetti con un impegno complessivo SIMEST di 61,5 milioni di euro);
- energia e agroalimentare (6 nuovi progetti ciascuno con un impegno complessivo SIMEST di 40,9 milioni di euro);
- chimico/farmaceutico e servizi (5 nuovi progetti ciascuno per un impegno complessivo SIMEST di 31,3 milioni di euro).
- gomma/plastica (4 nuovi progetti per un impegno complessivo SIMEST di 2,2 milioni di euro);
- edilizia/costruzioni e tessile/abbigliamento (2 nuovi progetti ciascuno per un impegno complessivo SIMEST di 6,6 milioni di euro).

5. La distribuzione geografica e i settori d'intervento

I paesi e i settori interessati dall'attività svolta da SIMEST extra UE e UE nel corso del 2011, sono elencati e descritti in dettaglio nelle tabelle riassuntive riportate a seguire, sia in termini complessivi (Figura 2) che per la nuova attività intracomunitaria (Figure 3 e 4) avviata nel 2011.

Figura 2. Valore delle Partecipazioni al 31.12.2011 (importi in €/Mil.)



Fonte: SIMEST

Nel corso del 2011 SIMEST:

- ha acquisito 28 nuove partecipazioni in società all'estero per un importo di 41,6 milioni di euro;
- ha sottoscritto 12 aumenti di capitale sociale e 8 ridefinizioni di piano in società già partecipate al 31 dicembre 2011 per complessivi 13,4 milioni di euro;
- ha acquisito 3 nuove partecipazioni in società in Italia per un importo di 16,2 milioni di euro.

Relativamente alle dimensioni del partner italiano, pur in presenza di nuovi investimenti proposti da Gruppi italiani dimensionalmente importanti, rimane preponderante la prevalenza delle PMI.

Le acquisizioni hanno visto la prevalenza del settore elettromeccanico/meccanico (41,9%), seguito dal settore elettronico/informatico (9,7%). I nuovi progetti hanno determinato un impiego di capitale per complessivi 41,6 milioni di euro.

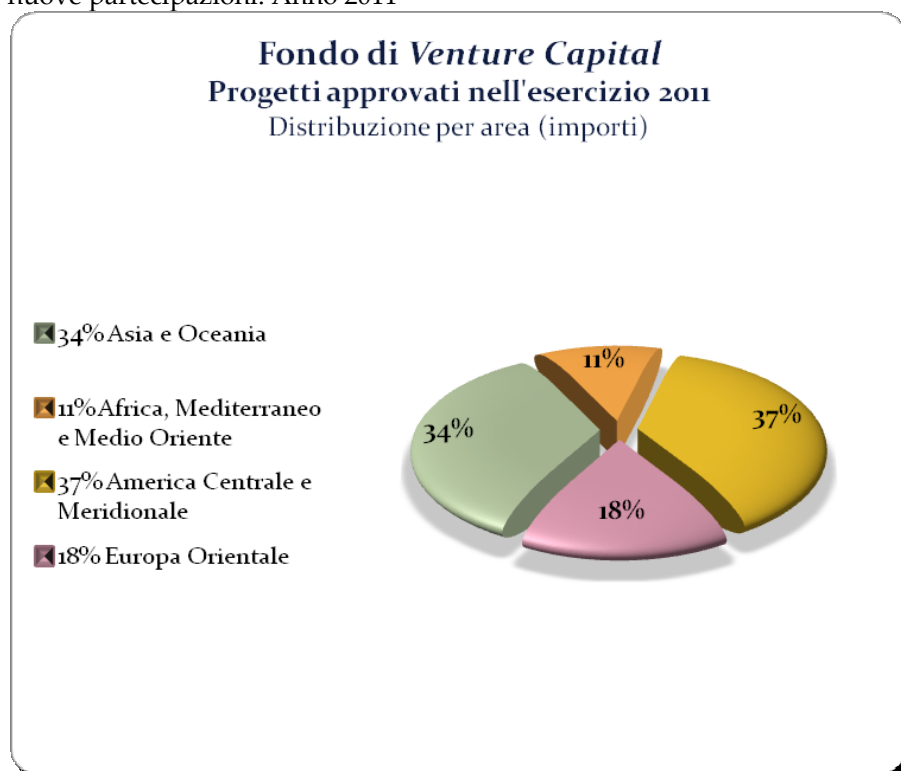
Le nuove partecipazioni si sono rivolte principalmente verso l'Asia (45%), l'Europa Centro-Orientale e UE (29%), il Continente Americano (16%) e l'Africa (10%) (Figure 3 e 4).

Figura 3. Progetti approvati nell'esercizio 2011. Distribuzioni percentuali per area (numero) delle nuove partecipazioni. Anno 2011



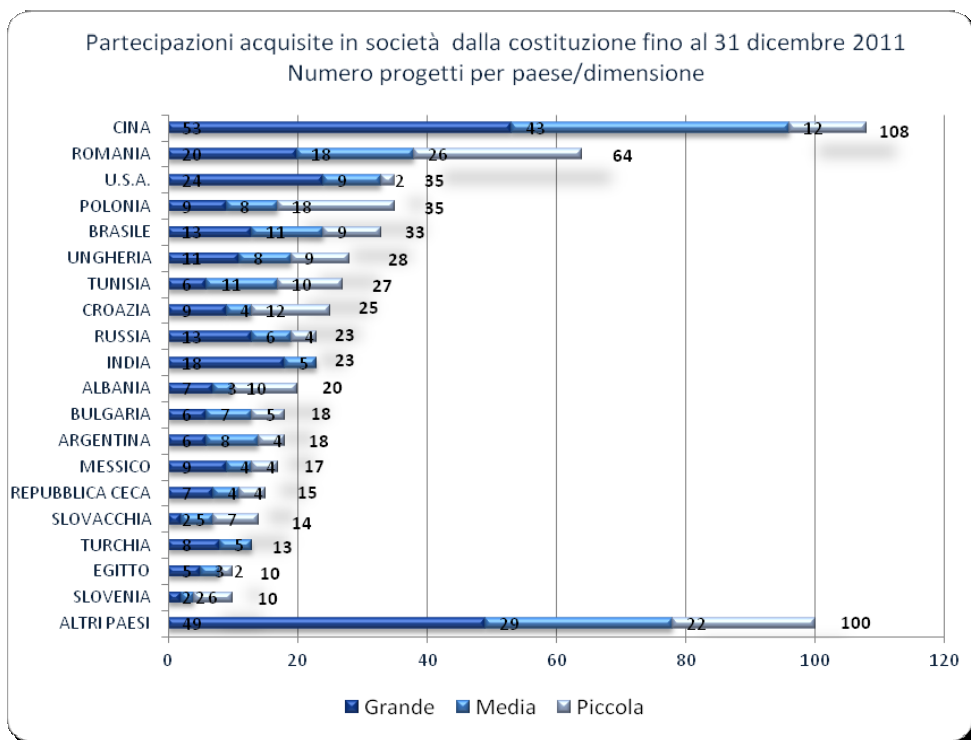
Fonte: SIMEST

Figura 4. Progetti approvati nell'esercizio 2011. Distribuzioni percentuali per area (importi) delle nuove partecipazioni. Anno 2011



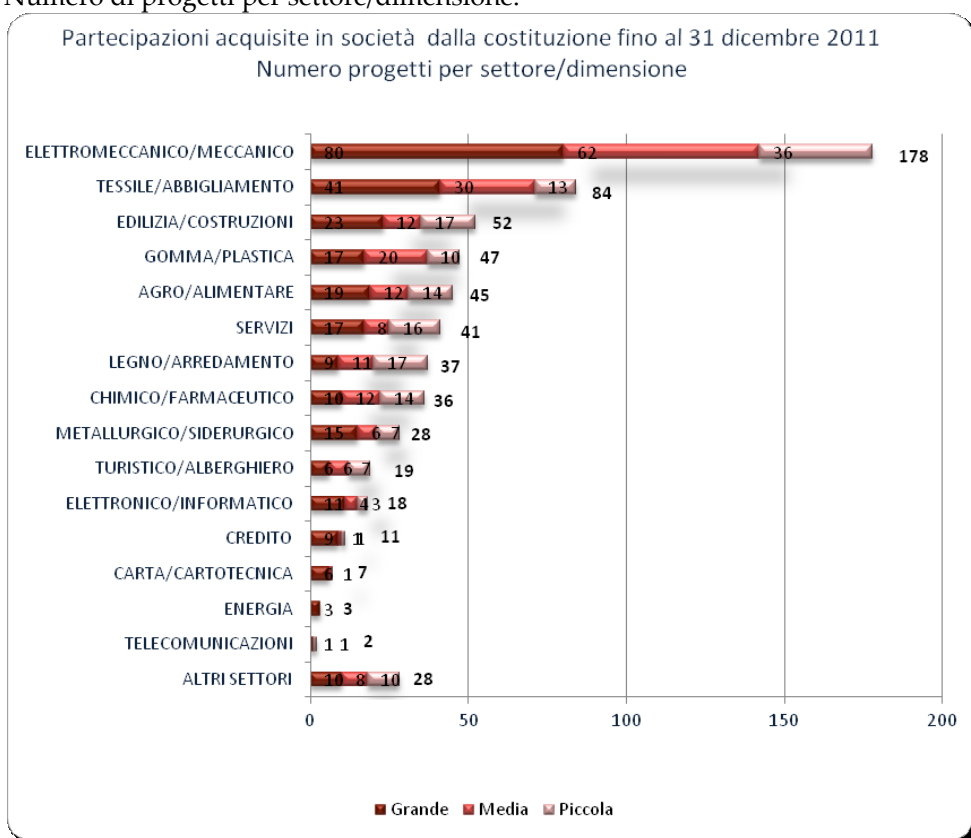
Fonte: SIMEST

Figura 5. Partecipazioni acquisite in società dalla costituzione fino al 31 dicembre 2012. Numero di progetti per area/dimensione.



Fonte: SIMEST

Figura 6. Partecipazioni acquisite in società dalla costituzione fino al 31 dicembre 2012.
Numero di progetti per settore/dimensione.



Fonte: SIMEST

6. Partecipazioni Fondo Unico di Venture Capital gestito da SIMEST per conto del Ministero dello Sviluppo Economico

Il 2011 - settimo anno di operatività del Fondo dal suo avvio nel 2004 - ha confermato, in un contesto reso difficile dal protrarsi degli effetti della grave crisi congiunturale che è iniziata alla fine del 2008, il ruolo di sostegno e affiancamento svolto dal Fondo Unico di Venture Capital nei processi di sviluppo internazionale delle imprese italiane, soprattutto di piccola e media dimensione.

Complessivamente, nel corso del 2011, sono 33 le delibere di partecipazione ad iniziative di investimento assunte dal Comitato di Indirizzo e Rendicontazione, 28 delle quali relative a nuovi progetti e 5 ad aumenti di capitale sociale (conseguenti a programmi di ampliamento e/o sviluppo di società estere già partecipate). Il totale non include ridefinizioni di piano e aggiornamenti, pari a 31 nel 2011.

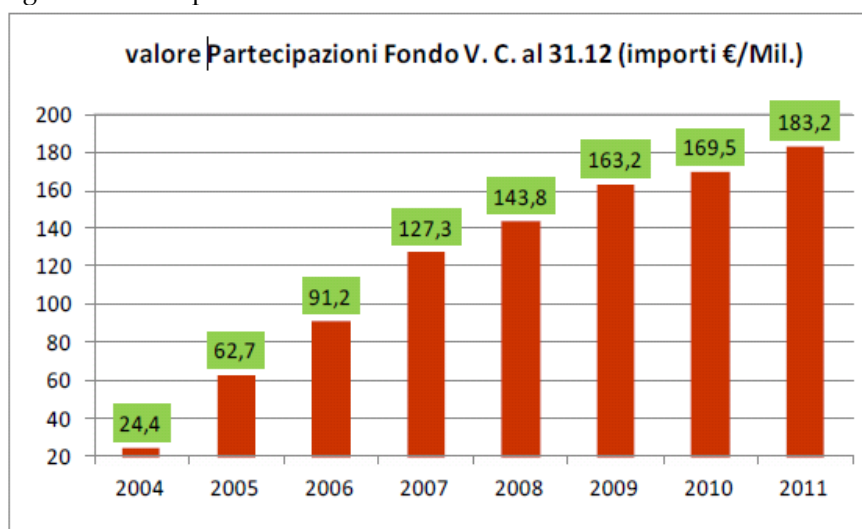
Le delibere assunte comportano:

- un impegno complessivo a valere sulle disponibilità del Fondo Unico di Venture Capital pari a 22,4 milioni di euro;
- investimenti complessivi da parte delle società estere per 648,9 milioni di euro, coperti con capitale sociale per 404,6 milioni di euro.

Il dato 2011 testimonia un incremento della dimensione media dei progetti accolti, determinato da una flessione del numero di progetti complessivi (33 nel 2011 contro i 43 del 2010) a fronte di un sostanziale mantenimento, in valore assoluto, dell'importo degli impegni complessivamente deliberati (22,4 milioni di euro contro i 23,7 milioni di euro del 2010).

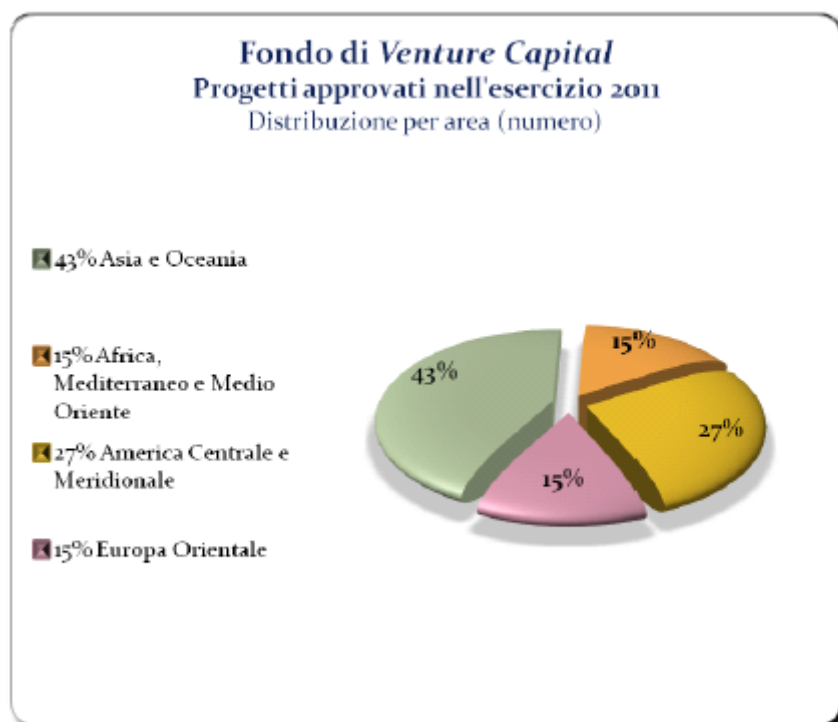
A seguito dei movimenti registrati nel corso dell'anno, il portafoglio delle partecipazioni detenute da SIMEST a valere sul Fondo Unico di Venture Capital alla fine dell'esercizio 2011 ammonta a 183,2 milioni di euro (169,5 milioni di euro nel 2010) in 190 società all'estero (174 nel 2010) (vedi Figura 7).

Figura 7. Partecipazioni detenute da SIMEST a valere sul Fondo Unico di Venture Capital



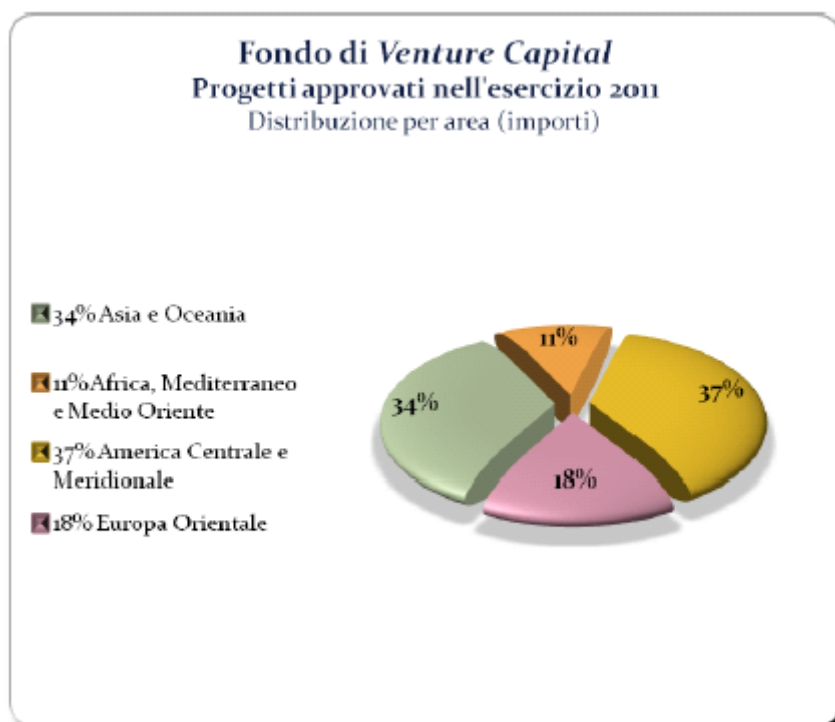
Fonte: SIMEST

Figura 8. Progetti approvati nel 2011 sul Fondo Unico di Venture Capital . Distribuzione per area (numero)



Fonte: SIMEST

Figura 9. Progetti approvati nel 2011 sul Fondo Unico di Venture Capital . Distribuzione per area (importi)



Fonte: SIMEST

7. Attività di gestione dei fondi agevolativi

Il Comitato, sulla base delle analisi svolte dagli uffici di SIMEST, ha approvato 600 operazioni per un importo di 4.648,8 milioni di euro nel 2011 (rispetto a 429 operazioni per un importo di 3.419,0 milioni nel 2010), di cui:

- 177 per un importo di 4.410,2 milioni di euro (199 per un importo di 3.261,8 milioni nel 2010) riguardanti interventi di concessione di contributi agli interessi a valere sul Fondo 295/73;
- 423 per un importo di 238,6 milioni di euro (230 per un importo di 157,2 milioni nel 2010) relative alla concessione di finanziamenti a tasso agevolato a valere sul Fondo 394/81.14 .

8. Fondo contributi legge 295/73

a) Crediti all'esportazione (decreto legislativo 143/98, capo II).

L'intervento è destinato al supporto dei settori produttivi di beni d'investimento (impianti, macchinari, infrastrutture, mezzi pubblici di trasporto, telecomunicazioni, ecc.), che offrono dilazioni di pagamento delle forniture a medio-lungo termine a committenti esteri situati, per una quota consistente, in paesi emergenti.

L'intervento pubblico prevede l'utilizzo di schemi che neutralizzino gli effetti sulla competitività dell'export italiano dei sistemi a disposizione delle ECA degli altri paesi. Nel caso di SIMEST, i suoi programmi sono destinati ad isolare il committente estero dal rischio di variazione dei tassi d'interesse, consentendogli l'accesso ad un indebitamento a medio-lungo termine al tasso fisso CIRR - Commercial Interest Reference Rate, regolamentato in sede OCSE, attraverso gli schemi finanziari del credito acquirente e del credito fornitore. I programmi d'intervento - credito fornitore e credito acquirente - sono disegnati in modo da rispondere alle esigenze di differenti settori industriali.

➤ Il programma del credito fornitore (c.d. smobilizzi) individua i casi in cui l'esportatore concede direttamente la dilazione di pagamento al committente estero, definendo le condizioni (a medio-lungo termine) di pagamento nel contratto commerciale. L'intervento di SIMEST consente all'esportatore di cedere senza ricorso i titoli rilasciati dal debitore estero a fronte della dilazione di pagamento (con o senza la copertura assicurativa SACE) e gli permette di coprire i rischi del credito ad un costo paragonabile a quello associato all'utilizzo dei prodotti tipici delle altre ECA (polizze assicurative, garanzie, finanziamenti diretti). Lo strumento finanziario che si è rivelato essenziale per l'efficacia del programma è rappresentato dai c.d. "contratti multifornitura", stipulati da traders o direttamente dalle singole aziende produttrici con distributori esteri, relativi a una o più tipologie di macchinari, impianti o altri beni d'investimento (con consegne dilazionate in un arco temporale attualmente regolamentato in 2 anni e 6 mesi).

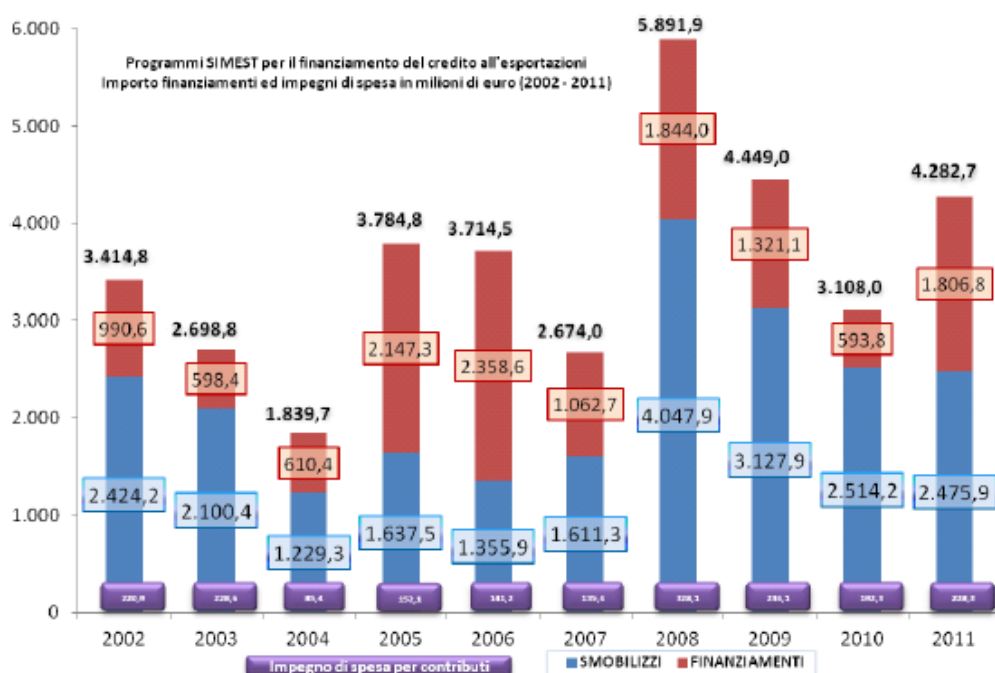
➤ Il programma del credito acquirente (c.d. finanziamenti) si realizza qualora un'istituzione finanziaria conceda un prestito al committente estero per regolare il prezzo di acquisto della fornitura italiana. Diversamente dal credito fornitore,

l'esportatore è pagato in contanti dal committente attraverso l'utilizzo della convezione finanziaria stipulata con la banca, che prevede il tasso fisso CIRR a suo carico. In questo contesto il programma SIMEST, attraverso il c.d. "intervento di stabilizzazione del tasso", consente alla banca di fare riferimento alla raccolta a tasso variabile a fronte del tasso fisso CIRR concesso all'acquirente estero. Il programma è normalmente utilizzato per operazioni di rilevante importo (oltre 10 milioni di euro) e durata media eccedente i 7 anni, per la fornitura di impianti, infrastrutture e mezzi di trasporto. Queste operazioni presuppongono generalmente l'intervento assicurativo della SACE.

Con l'eccezione del comparto cantieristico e la produzione aeronautica, nell'anno 2011 i volumi relativi ai fornitori di macchinari e impianti, che costituiscono il bacino di fruizione dei programmi SIMEST, si sono mantenuti a livelli simili a quelli del 2010 ma ancora inferiori a quelli del biennio precedente.

Per i programmi di SIMEST, nel 2011 l'intervento ha interessato circa 4.282,7 miliardi di euro di credito capitale dilazionato (c.c.d.), superiore al valore medio annuo (3,5 miliardi di euro) dei volumi accolti dal 2002 al 2010 (Figura 10).

Figura 10. programmi SIMEST per il finanziamento del credito alle esportazioni.



Fonte: SIMEST

Al mantenimento di elevati volumi di utilizzo del programma SIMEST hanno contribuito i seguenti fattori:

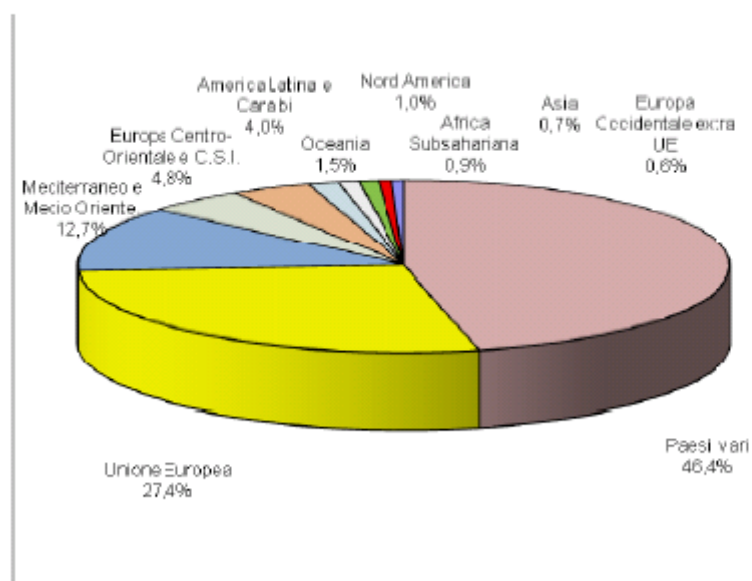
- l'elemento di stabilità rappresentato dalla possibilità di offrire al debitore un tasso fisso associato ad un programma di pubblico sostegno, in un periodo nel quale essi si sono collocati ai minimi storici;
- la flessibilità nell'utilizzo delle linee di credito, degli accordi commerciali e delle operazioni di cosiddetta "multifornitura", ha consentito il mantenimento

delle condizioni originarie di supporto finanziario di fronte alla dilatazione dei tempi di espletamento delle forniture indotta dalla crisi. Con 2,5 miliardi circa di euro accolti nel 2011, tali operazioni rappresentano il 99 % dell'intero programma di credito fornitore.

Del totale di 4.282,7 milioni di euro di credito capitale dilazionato per il quale è stato approvato l'intervento, 2.475,9 milioni (57,8%) hanno interessato il programma di credito fornitore (smobilizzi), per impianti di medie dimensioni, macchinari e componenti, il 29,2% del quale a favore delle piccole e medie imprese. I restanti 1.806,8 milioni di euro (42,2%) dedicati al credito acquirente (finanziamenti), sono stati per il 74,6% relativi a contratti stipulati da grandi imprese, cui sono associate le forniture di notevoli dimensioni. Nello specifico, l'industria cantieristica ha rappresentato il 44,7% del totale, l'impiantistica chimica e petrolchimica il 25,6% e la produzione aeronautica il 18,5%.

Figura 11. Distribuzione del credito agevolato per aree geografiche

**CREDITO AGEVOLATO ALL'ESPORTAZIONE – CREDITO FORNITORE
E CREDITO ACQUIRENTE. AMMONTARE DEL C.C.D. ACCOLTO NEL 2011 PER AREE
GEOGRAFICHE**



Fonte: SIMEST

b) investimenti in società o imprese all'estero (legge 100/90, art. 4, e legge 19/91, art. 2)

L'agevolazione ai sensi dell'art. 4 della legge 100/90 prevede la concessione di contributi agli interessi alle imprese italiane a fronte di crediti ottenuti per il parziale finanziamento della loro quota di capitale di rischio in imprese all'estero, partecipate da SIMEST, in paesi non appartenenti all'Unione Europea. Analogo intervento riguarda gli investimenti in imprese all'estero, partecipate da FINEST ai sensi dell'art. 2, comma 7 della legge 19/91, relativamente alle aziende localizzate nel Triveneto a fronte di crediti ottenuti per il parziale finanziamento della loro quota di capitale di rischio in imprese in paesi dell'Europa Centro Orientale e C.S.I.

Il contributo è concesso, a fronte di finanziamento di banca abilitata a operare in Italia, per una durata massima di 8 anni e in misura pari al 50% del tasso di riferimento per il settore industriale (nel 2011, il tasso medio di riferimento e il tasso medio di contributo sono stati pari rispettivamente al 4,956% e al 2,478%). L'intervento copre il 90% della quota di partecipazione dell'impresa italiana richiedente, fino al 51% del capitale dell'impresa estera.

Nel 2011 sono state accolte 43 operazioni per un importo di 127,5 milioni di euro, con una flessione del 17% in termini d'importo dei finanziamenti approvato nel 2010.

9. Fondo rotativo legge 394/81

La riforma dei finanziamenti agevolati a valere sul Fondo rotativo di cui all'art. 2 della legge 394/81, è stata attuata con la legge 133/08 del 6.8.2008, che, a conclusione dell'iter normativo da essa previsto, ha individuato le iniziative ammissibili nell'ambito di applicazione del regolamento CE n. 1998/2006 relativo agli aiuti di importanza minore "*de minimis*".

Più in particolare, il CIPE, con l'adozione di due delibere, la 112 e la 113 del 6.11.2009, ha fissato i termini, le modalità e le condizioni del nuovo intervento agevolativo denominato patrimonializzazione delle PMI esportatrici, nonché delle iniziative già previste a valere sul Fondo 394/81, riguardanti i programmi di inserimento sui mercati esteri e gli studi di prefattibilità, fattibilità e i programmi di assistenza tecnica collegati a investimenti.

Dopo circa tre anni di transizione, il 2011 può considerarsi il primo anno "pieno" di applicazione della riforma normativa.

I risultati dell'attività hanno dato esiti diversi a seconda della tipologia dell'intervento, mostrando una tendenza alla crescita delle domande di finanziamento accolte per i programmi di inserimento sui mercati esteri, a fronte di un lieve ridimensionamento delle richieste di finanziamento pervenute, una flessione per gli studi di prefattibilità e fattibilità e per i programmi di assistenza tecnica, sia in termini di domande pervenute che accolte e risultati oltre le aspettative per il nuovo intervento per la patrimonializzazione delle PMI, con un rilevante numero di richieste presentate e di accoglimenti da parte del Comitato.

Ad un'attenta analisi dei dati emerge chiaramente che sempre più imprese attivano, rispetto al passato, processi di internazionalizzazione che erano appannaggio quasi esclusivamente delle grandi imprese.

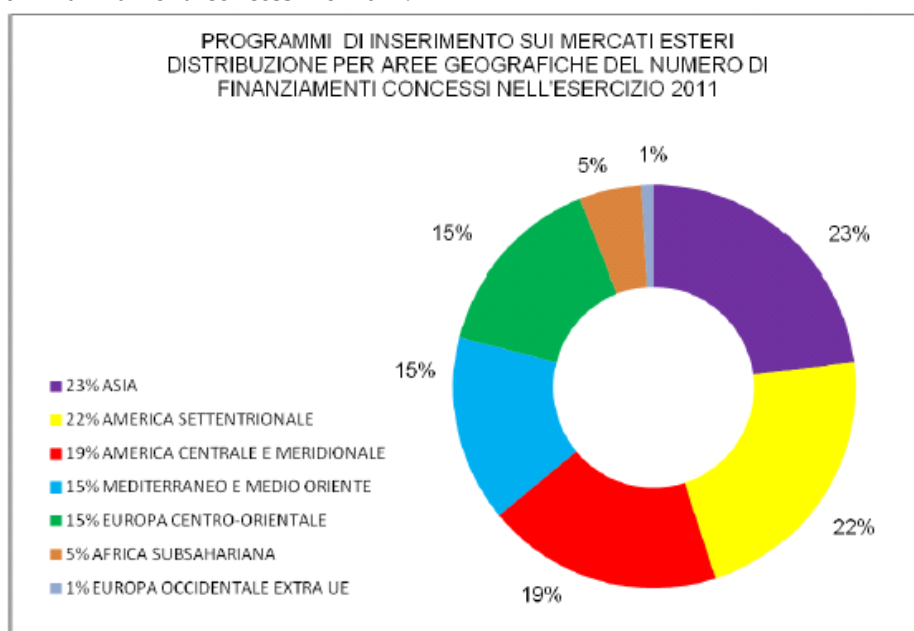
a) Finanziamenti a tasso agevolato per programmi di inserimento sui mercati esteri (legge 133/08, art. 6, comma 2, lettera a)

I finanziamenti hanno una durata massima di sette anni, di cui due di preammortamento, e sono limitati all'85% delle spese previste per il programma di inserimento all'estero.

Nel 2011 sono stati concessi 103 finanziamenti (92 nel 2010), per un importo di 91,8 milioni di euro, con un lieve decremento in termini di importo rispetto all'anno precedente (96,7 milioni di euro).

La ripartizione per aree geografiche delle operazioni accolte nel 2011 indica come area di prevalente interesse l'Asia (23%), seguita dall'America Settentrionale (22%), dall'America Centrale e Meridionale (19%) e dall'Europa Centro-Orientale (15%); nel 2010 l'area più richiesta era stata l'America Settentrionale (Figura 12).

Figura 12. Programmi di inserimento sui mercati esteri. Distribuzione per area geografica del numero di finanziamenti concessi nel 2011.



Fonte: SIMEST

Tra i singoli paesi di destinazione, il primato resta agli USA con 22 operazioni accolte.

Per quanto concerne infine la dimensione delle imprese che realizzano programmi di inserimento sui mercati esteri, la percentuale delle PMI (84%) conferma la crescita già registrata nel 2010 (82%), rispetto al 72% del 2009.

b) Finanziamenti agevolati per studi di prefattibilità e fattibilità e per programmi di assistenza tecnica (legge 133/08, art. 6, comma 2, lettera b)

I finanziamenti hanno una durata massima di cinque anni, di cui due di preammortamento. L'importo massimo è fissato in:

- 100.000,00 euro per gli studi collegati ad investimenti commerciali;
- 200.000,00 euro per gli studi collegati ad investimenti produttivi;
- 300.000,00 euro per l'assistenza tecnica.

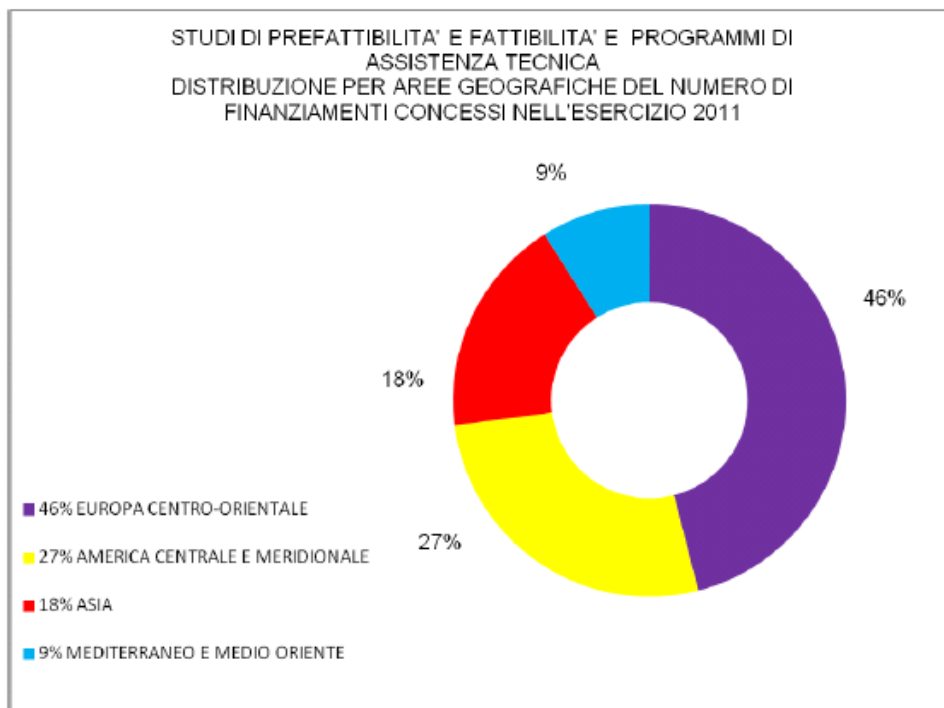
Nel 2011 sono state approvate 11 operazioni, di cui 9 relative a studi e 2 a programmi di assistenza tecnica, per un ammontare totale di 2,0 milioni di euro, con un decremento rispetto al 2010, anno in cui le operazioni accolte erano state 14 per 2,6 milioni di euro. La contrazione è possibile che sia stata influenzata soprattutto dalla crisi, anche se il numero esiguo di operazioni non consente un'analisi compiuta.

La ripartizione per aree geografiche delle operazioni accolte vede l'Europa Centro-Orientale in prima posizione, seguita da America Centrale e Meridionale e Asia.

I singoli paesi verso cui si è concentrato il maggior numero degli interventi sono stati la Serbia, con 3 operazioni, seguita dal Brasile con 2 e dalla Cina, Macedonia, Russia, Cile, Indonesia e E.A.U. con 1 operazione ciascuno.

Infine, quanto a dimensioni delle imprese richiedenti, le PMI perdono terreno con il 45% di progetti approvati rispetto al 71% del 2010.

Figura 13. Studi di prefattibilità – fattibilità e assistenza tecnica. Distribuzione per area geografica del numero di finanziamenti concessi nel 2011.



Fonte: SIMEST

c) Finanziamenti agevolati a favore delle PMI esportatrici per il miglioramento e la salvaguardia della loro solidità patrimoniale al fine di accrescerne la competitività sui mercati esteri (legge 133/08, art. 6, comma 2, lettera c)

Caratteristiche principali del nuovo intervento: esso può essere richiesto, nel limite del 25% del patrimonio netto e comunque per un importo massimo di 500.000 euro, dalle PMI che abbiano registrato un fatturato estero pari, in media, nel triennio al 20% del fatturato totale. Al momento dell'erogazione del finanziamento le PMI devono essere costituite in forma di SpA.

L'obiettivo dell'intervento è di migliorare il livello soglia di solidità patrimoniale ritenuto adeguato in un contesto di crescita aziendale e posto uguale a 0,65, se dall'ultimo bilancio risulta inferiore a detto livello, o di mantenerlo/superarlo, se esso risulta uguale o superiore.

Nel 2011, primo anno di piena attività per questo strumento, sono state presentate 575 domande per 266 milioni di euro e il Comitato Agevolazioni ha accolto 309 finanziamenti per 144,8 milioni di euro circa. Nel 2010, da fine aprile (data di arrivo della prima operazione di patrimonializzazione) a fine anno, erano pervenute 302 domande per 139,7 milioni di euro, di cui il Comitato Agevolazioni ne aveva accolte 124 per 57,9 milioni di euro circa.

Con riferimento alle domande di finanziamento accolte nel 2011, la provenienza regionale delle imprese beneficiarie vede al primo posto la Lombardia con 110 accoglimenti, seguita a distanza da Veneto e Piemonte, rispettivamente con 48 e 44 operazioni approvate.

Con riferimento, infine, alla dimensione delle imprese che hanno presentato domanda di finanziamento per la patrimonializzazione, si ricorda che la delibera CIPE n. 112 prevede che vi possano accedere esclusivamente le PMI.

I dati di cui sopra confermano il particolare interesse che il nuovo strumento finanziario ha suscitato nelle imprese destinatarie, sia per la sua flessibilità, che consente di utilizzarlo a seconda delle strategie interne dell'azienda, sia per la possibilità di ottenere il finanziamento senza prestare idonea garanzia (bancaria/assicurativa), se il livello di solidità patrimoniale di ingresso è uguale o superiore al sopracitato "livello soglia" pari a 0,65.

Tuttavia, il protrarsi del consistente flusso di richieste di finanziamento, che si è registrato in particolare nel secondo semestre del 2011, ha comportato una significativa riduzione di risorse a valere sul Fondo 394/81. Il Comitato Agevolazioni ha pertanto disposto il 12.12.2011 la sospensione della ricezione di nuove domande di finanziamento per la patrimonializzazione, al fine di non compromettere anche l'operatività del principale strumento dei programmi di inserimento sui mercati esteri (e di quello minore degli studi e programmi di assistenza tecnica) e dello stesso intero Fondo 394/81. Inoltre, dopo circa un anno e sei mesi di operatività, verranno adottati dal CIPE, con apposita delibera, nuovi termini e condizioni dell'intervento di patrimonializzazione.

Al riguardo, il Comitato Agevolazioni verificherà periodicamente le disponibilità finanziarie del Fondo 394/81 al fine di deliberare, quando possibile, la ripresa

dell'attività di ricezione delle domande di patrimonializzazione, che, in ogni caso, non avverrà prima dell'approvazione da parte del CIPE dei nuovi termini e condizioni dell'intervento.

Figura 14. Finanziamenti agevolati a favore delle PMI esportatrici

ATTIVITA' SVOLTA A FAVORE DELLE IMPRESE PER CONTO DELLO STATO

(milioni di euro)

		Operazioni approvate nel 2011	Operazioni in essere al 31.12.2011
Crediti all'esportazione (D. lgs. 143/98, capo II)	Finanziamenti	1.806,8	5.058,5
	Smobilizzi	2.475,9	2.183,7
Crediti agevolati per gli investimenti all'estero (leggi 100/90 e 19/91)		127,5	694,7
Finanziamenti per la penetrazione commerciale (legge 394/81 – legge 133/08)		91,8	116,6
Finanziamenti per la partecipazione a gare internazionali (legge 304/90)		//	0,1
Finanziamenti per studi di prefattibilità, fattibilità e programmi di assistenza tecnica (D. lgs. 143/98 art. 22, comma 5 – legge 133/08)		2,0	7,6
Finanziamenti per patrimonializzazione (legge 133/08)		144,8	135,6

Fonte: SIMEST

10. Dinamiche dei principali aggregati di stato patrimoniale e conto economico

STATO PATRIMONIALE

Al 31 dicembre 2011, la situazione patrimoniale presenta attività per 393,9 milioni di euro (340,5 al 31.12.2010), con un aumento di 53,4 milioni di euro rispetto all'esercizio precedente.

Le variazioni dell'Attivo riguardano prevalentemente il consistente aumento del valore complessivo del portafoglio di partecipazioni che raggiunge 343,8 milioni di euro (292,2 milioni di euro al 31.12.2010), a seguito della dinamica delle nuove acquisizioni (71,2 milioni di euro) e delle dismissioni dell'esercizio (19,6 milioni di euro).

Al 31 dicembre 2011, la voce crediti (voce comprendente: crediti verso clientela, altre attività e ratei e risconti attivi), pari a 49,7 milioni di euro, rileva un aumento rispetto all'esercizio precedente (+2,9 milioni di euro) dovuto all'incremento dei crediti derivanti dalle attività partecipative (+4,2 milioni di euro).

Gli investimenti in beni strumentali, sostenuti in particolare per l'aggiornamento del *software* per la gestione delle attività operative di SIMEST, sono ammontati a 0,2 milioni di euro, mentre sono stati rilevati ammortamenti per 0,3 milioni di euro.

Riguardo alle dinamiche del Passivo patrimoniale, al 31 dicembre 2011, i debiti (voce comprendente: altre passività, ratei e risconti passivi, TFR e fondi imposte) ammontano complessivamente a 42,5 milioni di euro (34,0 milioni di euro al 31.12.2010) con un incremento di 8,5 milioni di euro rispetto all'esercizio precedente, dovuto al consistente aumento dei debiti su cessione di partecipazioni.

Le dinamiche finanziarie per le attività svolte durante l'esercizio 2011 derivanti soprattutto dai flussi relativi agli impieghi e alle dismissioni in partecipazioni e il relativo consistente aumento del portafoglio hanno richiesto, anche per l'esercizio 2011, l'utilizzo di una linea di credito che comporta debiti finanziari al 31.12.2011 per un importo di 49,4 milioni di euro.

Al 31 dicembre 2011, l'importo complessivamente stanziato di circa 62,2 milioni di euro per il totale dei Fondi per rischi, di cui 7,1 milioni di euro relativo all'incremento a valere sull'esercizio 2011, è volto ad assicurare la società da eventuali rischi derivanti dallo svolgimento dell'attività d'impresa, tenuto conto anche dei riflessi della persistente fase di recessione economica e finanziaria internazionale sulle attività svolte da SIMEST, rappresentando altresì un ulteriore indicatore di solidità finanziaria. Il consistente incremento di tali Fondi viene effettuato per fronteggiare eventuali rischi finanziari, situazioni d'insolvenza e d'inesigibilità connessi all'attuale scenario economico.

In particolare, il Fondo per rischi finanziari generali ammonta a 52,1 milioni di euro con un incremento, rispetto al passato esercizio, di 6,2 milioni di euro in relazione sia all'eventuale rischio generico di perdite connesse agli investimenti in partecipazioni (in considerazione dell'entità a fine esercizio del portafoglio, del *mix* delle garanzie sugli impegni al riacquisto dei *partners* e/o garanti e del rischio "Paese" oggetto di destinazione dell'investimento), sia degli eventuali rischi a carico di SIMEST quale "gestore" dei Fondi Agevolativi L. 295/73 e L. 394/81 e del Fondo di *Venture Capital*.

Per quanto riguarda il Fondo per rischi su crediti, al 31 dicembre 2011 la voce è stata adeguata a 5,0 milioni di euro per fronteggiare eventuali rischi di perdite future di crediti derivanti da situazioni d'insolvenza e d'inesigibilità con un incremento a valere sull'esercizio 2010 di 0,4 milioni di euro; mentre la voce di bilancio "Altri Fondi per rischi e oneri", si posiziona a 5,0 milioni di euro, di cui 0,4 relativi all'incremento a valere sull'esercizio 2011, per fronteggiare eventuali oneri che la società potrebbe sostenere in futuro.

Il Patrimonio netto al 31.12.2011 ammonta a 239,8 milioni di euro (233,9 al 31.12.2010) ed è investito totalmente in partecipazioni all'estero le quali, al 31.12.2011, raggiungono un valore complessivo del portafoglio pari al 143% del patrimonio sociale. Le variazioni avvenute nell'esercizio sono illustrate nel prospetto inserito nella parte "D" della nota integrativa.

Gli impegni finanziari al 31 dicembre 2011 riguardano le quote di partecipazione SIMEST nei progetti approvati per 210,7 milioni di euro (in aumento rispetto all'esercizio precedente di 52,7 milioni di euro).

Struttura patrimoniale degli ultimi cinque anni di attività: al 31 dicembre (Milioni di euro)					
	2011	2010	2009	2008	2007
Attività					
Partecipazioni	343,8	292,2	275,6	240,5	235,1
Disponibilità di tesoreria	---	1,0	0,1	17,7	1,2
Crediti	49,7	46,8	37,7	34,6	37,3
Beni strumentali	0,4	0,5	0,7	1,0	1,2
Totale Attività	393,9	340,5	314,1	293,8	274,8
Passività e Fondi					
Debiti e Fondo imposte e tasse	42,5	34,0	24,3	26,7	27,9
Debiti Finanziari	49,4	17,5	15,3	-	-
Fondi per rischi	62,2	55,1	45,4	42,2	25,6
Totale Passività	154,1	106,6	85,0	68,9	53,5
Patrimonio netto					
Capitale sociale	164,6	164,6	164,6	164,6	164,6
Riserve e sovrapprezzi azioni	63,0	58,2	54,0	50,3	47,7
Utile di esercizio	12,2	11,1	10,5	10,0	9,0
Totale Patrimonio netto	239,8	233,9	229,1	224,9	221,3
Totale Passività e P. netto	393,9	340,5	314,1	293,8	274,8
Garanzie rilasciate	---	---	---	---	---
Impegni per partecipazioni da acquisire	da 210,7	158,0	116,4	92,0	76,3
ROE	7,4%	6,7%	6,4%	6,1%	5,5%

CONTO ECONOMICO

La gestione economica evidenzia un utile di esercizio di 12,2 milioni di euro, in aumento rispetto all'esercizio precedente (11,1 milioni di euro nel 2010), dopo gli accantonamenti delle imposte (correnti e differite) di 6,6 milioni di euro (6,1 milioni di euro nel 2010); ciò ha consentito un aumento del ROE al 7,4% dal 6,7% del 2010.

Riguardo alle componenti positive di reddito, i ricavi netti totali si mantengono su livelli elevati anche nell'esercizio 2011, 45,0 milioni di euro (45,6 milioni di euro nel 2010) e presentano un costante incremento sulle diverse linee di attività ad eccezione dei proventi per la gestione dei Programmi Ministeriali per l'internazionalizzazione, a causa della mancata riassegnazione dei relativi fondi.

I proventi da partecipazioni si posizionano a 18,1 milioni di euro con un incremento di 1,2 milioni di euro determinato dalla positiva dinamica delle nuove acquisizioni di

partecipazioni e delle cessioni che ha consentito ricavi per corrispettivi da impieghi in partecipazioni per 18,0 milioni di euro, i più elevati registrati dall'inizio dell'attività, con un incremento di 1,3 milioni di euro rispetto al 2010 e 0,1 milioni di euro per dividendi.

I ricavi derivanti dai servizi professionali ammontano nel 2011 a 8,2 milioni di euro e presentano una contenuta riduzione rispetto al 2010, rilevando comunque il mantenimento di un elevato *target* operativo nonostante il decremento, già commentato in precedenza, dei Fondi stanziati per i Programmi Ministeriali. Tali ricavi comprendono: i servizi svolti per la gestione del Fondo di *Venture Capital*, che ha registrato anche nel 2011 un consistente incremento del portafoglio partecipazioni; i servizi specialistici di consulenza e assistenza a vantaggio delle iniziative di investimento all'estero; i proventi per la gestione dei Programmi per l'internazionalizzazione: *Business Scouting*, SPRINT, "Corso Master V edizione in internazionalizzazione e comunicazione del sistema produttivo nell'Area del Mediterraneo"; la realizzazione di nuovi Programmi di rilevanza internazionale, tra cui si evidenziano il Master in Turismo e Sviluppo Internazionale e il Programma speciale di *Business Scouting* in Afghanistan.

L'attività di gestione dei Fondi Agevolativi ha permesso di raggiungere nel 2011 elevati livelli di commissioni teoriche (16,9 milioni di euro riguardo al Fondo ex lege 295/73 e di 4,7 milioni di euro riguardo al Fondo ex lege 394/81), ovvero di superare del 14% l'importo massimo riconoscibile di 18,9 milioni di euro, tenuto conto delle attuali metodologie di calcolo delle commissioni previste dalle Convenzioni pubbliche per la gestione dei Fondi Agevolativi e dell'attuale mancanza di convenzionamento di alcuni strumenti agevolativi.

I costi diretti della Società (22,6 milioni di euro) hanno registrato un cospicuo decremento rispetto all'esercizio precedente, nonostante si sia realizzato nel 2011 un notevole sviluppo dei volumi delle attività di *business* e di gestione dei sostegni all'*export*. In particolare le spese amministrative e di funzionamento della Società (21,4 milioni di euro) hanno subito un rilevante decremento pari a 0,4 milioni di euro rispetto all'esercizio 2010, nonostante il continuo sviluppo qualitativo e quantitativo dei processi aziendali, gli effetti inflattivi su tali spese e gli oneri relativi al rinnovo del CCNL e del Contratto Integrativo Aziendale. I costi sostenuti per le attività relative ai servizi professionali, ridottisi notevolmente nell'esercizio 2011, riguardano sia gli oneri sostenuti per il coinvolgimento di risorse qualificate interne, sia i costi esterni conseguenti all'utilizzo anche di risorse professionali in *outsourcing*. Il totale dei costi esterni per i servizi professionali, che trova un corrispettivo ricavo nei programmi del Ministero dello Sviluppo Economico assegnati a SIMEST, ammonta a 1,2 milioni di euro rispetto a 2,8 milioni di euro dell'esercizio 2010.

Il margine operativo è pari a 22,4 milioni di euro e, rispetto a 21,0 milioni di euro del 2010, registra un notevole incremento pari a 1,4 milioni di euro.

Accantonamenti e rettifiche ammontano a 7,2 milioni di euro e consentono ai Fondi per Rischi di raggiungere un rilevante importo complessivo che, in linea con una prudente valutazione delle attività e dei rischi aziendali, è volto ad assicurare la

società da eventuali rischi derivanti dallo svolgimento dell'attività d'impresa, tenuto conto anche della persistente fase di recessione economica nazionale e internazionale. Le attività straordinarie ammontano complessivamente a 3,6 milioni di euro di proventi derivanti da plusvalenze su partecipazioni e 0,3 milioni di euro dal saldo positivo di proventi e oneri straordinari.

Riguardo alle plusvalenze da partecipazioni, esse si riferiscono ai proventi derivanti dalla cessione di partecipazioni, opportunamente classificati per evidenziare il carattere straordinario di tale provento e rappresentano nell'esercizio 2011 un consistente valore pari a 3,3 milioni di euro; essi riflettono, nonostante la natura straordinaria, un'attenta e efficace attività svolta su specifiche cessioni, ma anche, più in generale, un'elevata qualità dei processi interni, dalle valutazioni dei progetti fino all'acquisizione delle partecipazioni.

Pertanto, dopo gli accantonamenti e le plusvalenze su esposte, l'utile prima delle imposte si attesta a 18,8 milioni di euro rispetto a 17,2 milioni di euro nel 2010 con un incremento di 1,6 milioni di euro.

Le imposte nel 2011 sono pari a 6,6 milioni di euro; conseguentemente l'utile netto è di 12,2 milioni di euro (11,1 milioni di euro nel 2010). Si evince pertanto che il mantenimento di un elevato volume dei ricavi netti totali e la notevole riduzione dei costi di gestione hanno consentito il raggiungimento di risultati economici rilevanti non solo rispetto al 2010 ma i più consistenti dall'avvio della società (1991) e negli ultimi 5 esercizi in continua progressione positiva.

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO DEGLI ULTIMI CINQUE ESERCIZI (Milioni di euro)					
	2011	2010	2009	2008	2007
Attività caratteristiche					
Proventi ordinari da Partecipazioni	18,1	16,9	14,7	14,5	13,6
Ricavi per servizi professionali	8,2	10,4	10,8	9,3	8,1
Proventi e oneri (-) correnti di tesoreria	-0,4	-0,5	0,1	0,2	0,6
Altri proventi e oneri (-) di gestione	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Commissioni da gestione dei fondi agevolativi	18,9	18,6	18,4	18,2	17,7
Ricavi netti totali	45,0	45,6	44,2	42,4	40,2
Costi di funzionamento	-21,4	-21,8	-21,4	-20,8	-20,4
Costi esterni sui servizi prof. a terzi	-1,2	-2,8	-3,3	-2,4	-1,6
Costi diretti	-22,6	-24,6	-24,7	-23,2	-22,0
Margine operativo	22,4	21,0	19,5	19,2	18,2
Accantonamenti per rischi finanziari generali	-6,2	-8,8	-2,7	-15,3	-2,1
Accantonamenti e rett. per rischi su crediti	-0,5	-1,1	-0,6	-1,5	-0,4
Accantonamenti per altri rischi e oneri	-0,5	-0,1	-0,1	---	---
Accantonamenti e rettifiche	-7,2	-10,0	-3,4	-16,8	-2,5
Plusvalenze (minusvalenze) da partecipazioni	3,3	5,1	0,5	13,9	0,7
Proventi e oneri (-) straordinari	0,3	1,1	0,3	0,1	-0,3
Utile prima delle imposte	18,8	17,2	16,9	16,4	16,1
Imposte sul reddito	-6,6	-6,1	-6,4	-6,4	-7,1
Utile netto	12,2	11,1	10,5	10,0	9,0