

# Il sistema dei conti integrati ambientali ed economici

**Cesare Costantino**

*Seminario su contabilità ambientale e politiche di sviluppo*

Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro

Roma, 28 giugno 2005

# Una disciplina per lo sviluppo ecologicamente sostenibile

delibera **CIPE 1993**: *Piano nazionale per l'attuazione dell'Agenda XXI*

la messa a punto di un sistema nazionale di contabilità ambientale è **una delle azioni necessarie** per concretizzare una strategia di sostenibilità

delibera **CIPE 2002**: *Strategia di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*

la contabilità ambientale è **uno degli strumenti principali** individuati per l'azione ambientale e lo sviluppo sostenibile

# Due distinti ambiti

## **decisione e programmazione -**

*attività mirate ad incidere  
sulla realtà dei fenomeni  
rilevanti dal punto di vista  
economico e ambientale*

## **predisposizione della necessaria informazione -**

*attività tese a fornire una  
idonea rappresentazione  
statistica dei fenomeni di  
interesse (supporto  
conoscitivo per i decisori)*

**Documenti riguardanti la  
sostenibilità ambientale  
dello sviluppo**

**Conti ambientali prodotti  
nell'ambito del Sistan**

Una disciplina che trae origine  
dalla contabilità nazionale

**SNA 1993**

**risorse naturali**

***contabilità satellite***

# Una risposta alle esigenze conoscitive del paese e degli organismi internazionali

■ Un sistema di conti ambientali che **descrive l'interazione tra economia e ambiente secondo i requisiti dell'informazione statistica ufficiale:**

- rilevanza
- completezza
- comparabilità nello spazio e nel tempo
- flessibilità
- trasparenza

■ **Produzione su base regolare**

■ ***La stessa* informazione statistica disponibile per le istituzioni, i cittadini, le imprese**

# Una disciplina sviluppata nel contesto internazionale, in particolare comunitario

**Comunicazione 1994** della Commissione dell'Ue

**SEEA2003**

**European Strategy for Environmental Accounting**

*Bisogni* degli utilizzatori e *uso effettivo* dei conti

*Armonizzazione* dei conti ambientali *tra i paesi membri*

Individuazione nel SEEA2003 dei *moduli di contabilità ambientale più rilevanti nel contesto europeo* e loro eventuale adattamento alle esigenze comunitarie

# II SEEA2003

utilizzo da parte del sistema economico delle risorse naturali e degli input derivanti dall'ecosistema, e generazione di residui da parte dell'economia stessa

attività di protezione dell'ambiente e di gestione delle risorse naturali da parte dei vari settori istituzionali

consistenza del capitale naturale e variazioni che ne spiegano l'evoluzione tra l'inizio e la fine del periodo contabile

*Conti dei flussi in termini fisici e conti ibridi*

*Conti economici dell'ambiente*

*Conti patrimoniali del capitale naturale in termini fisici e monetari*

# Il contesto europeo: standardizzazione e indirizzi operativi

## *standardizzazione delle metodologie*

attraverso la definizione:

di *quadri metodologici specifici* di riferimento  
(concetti, definizioni, classificazioni e schemi)

delle *tecniche di implementazione*

(approcci operativi per l'applicazione degli strumenti di contabilità  
ambientale)

*standardizzazione dei contenuti* dei sistemi di  
contabilità ambientale dei paesi membri  
(quali informazioni produrre e con quale livello di disaggregazione)

# Il contesto europeo: diversi tipi di conti ambientali per diversi tipi di analisi

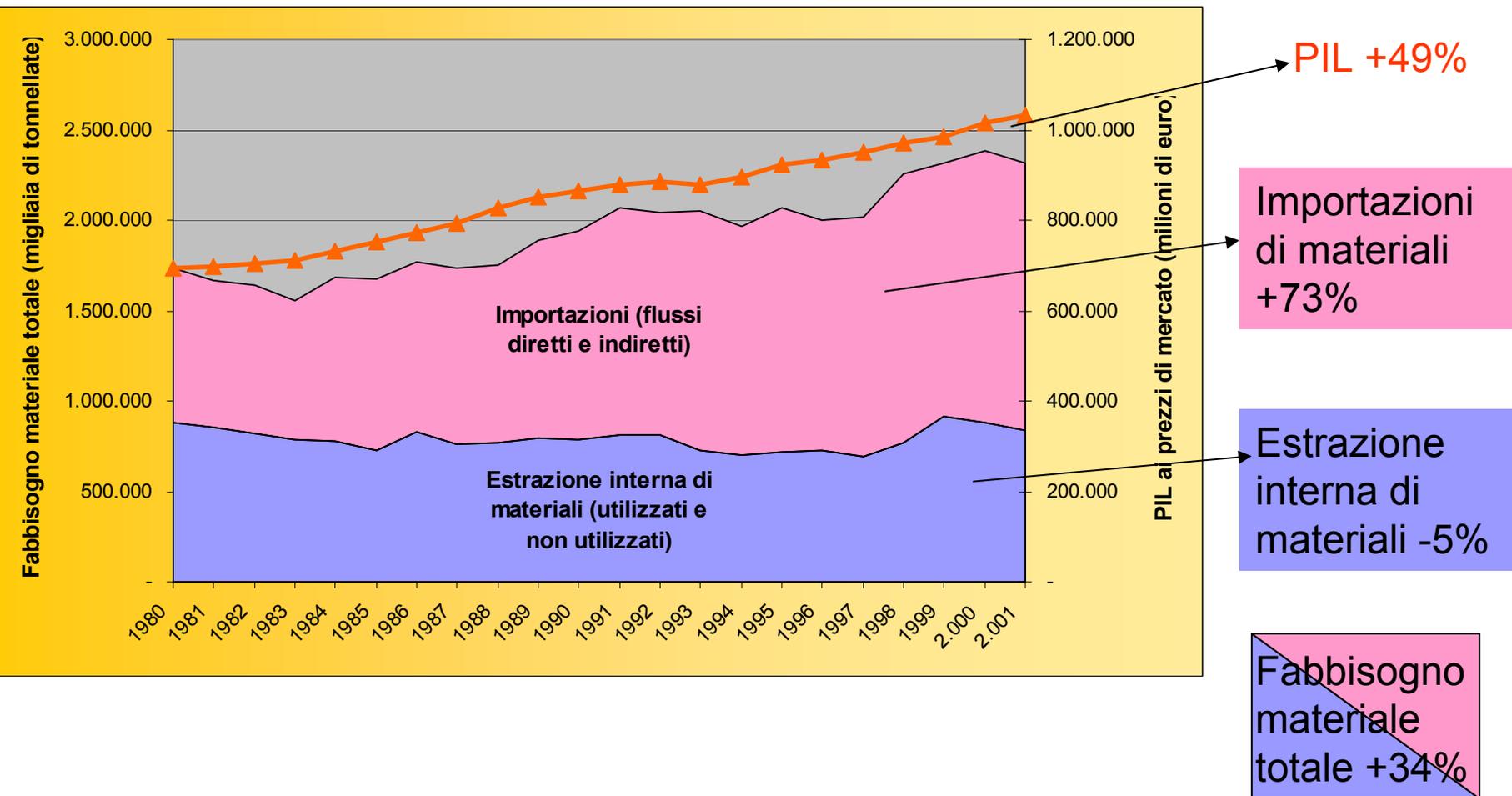
Tipo di conto	Principale finalità
Conti e bilanci dei flussi di materia a livello di sistema economico (MFA)	costruzione di un bilancio complessivo, a livello di intera economia, degli scambi di materia tra il sistema antropico e il sistema naturale: permette di analizzare l'utilizzo delle risorse naturali in relazione con l'andamento dell'economia
Conti dei flussi di tipo NAMEA	registrazione dei flussi fisici intercorrenti tra economia e ambiente (emissioni atmosferiche, uso e inquinamento dell'acqua, uso dell'energia, ecc.), messi in relazione con le specifiche attività economiche che li determinano e con le rispettive grandezze economiche (produzione, val. aggiunto, occupazione, ecc.)
Conti economici dell'ambiente (SERIEE = EPEA+RUMEA)	registrazione delle transazioni economiche connesse all'ambiente (spese per la tutela e la gestione dell'ambiente, tasse ambientali, ecc.) e descrizione delle attività economiche che producono beni e servizi per l'ambiente (anche dette "eco-industrie")
Conti patrimoniali delle risorse naturali	costruzione di un bilancio patrimoniale in termini fisici di una data risorsa naturale (stock ad inizio ed a fine periodo, variazioni intercorrenti nel periodo dovute a cause naturali o antropiche); si tiene conto anche della qualità della risorsa con opportuni indicatori e/o articolando i bilanci per classi di qualità

# I conti ambientali del Sistema Statistico Europeo e il SEEA2003

<i>SEEA2003</i>	<b>i conti ambientali del SSE</b>	
<i>Conti dei flussi in termini fisici e conti ibridi</i>	<b>Conti e bilanci dei flussi di materia a livello di sistema economico</b>	
	<b>Conti dei flussi di tipo NAMEA</b>	} <b>Contabilità integrata ambientale ed economica delle foreste, delle risorse del sottosuolo, etc.</b>
<i>Conti economici dell'ambiente</i>	<b>Conti economici dell'ambiente</b>	
<i>Conti patrimoniali del capitale naturale in termini fisici e monetari</i>	<b>Conti patrimoniali delle risorse naturali</b>	

**l'esempio più ampio e compatto di sistema omogeneo di contabilità ambientale diffuso in ambito internazionale**

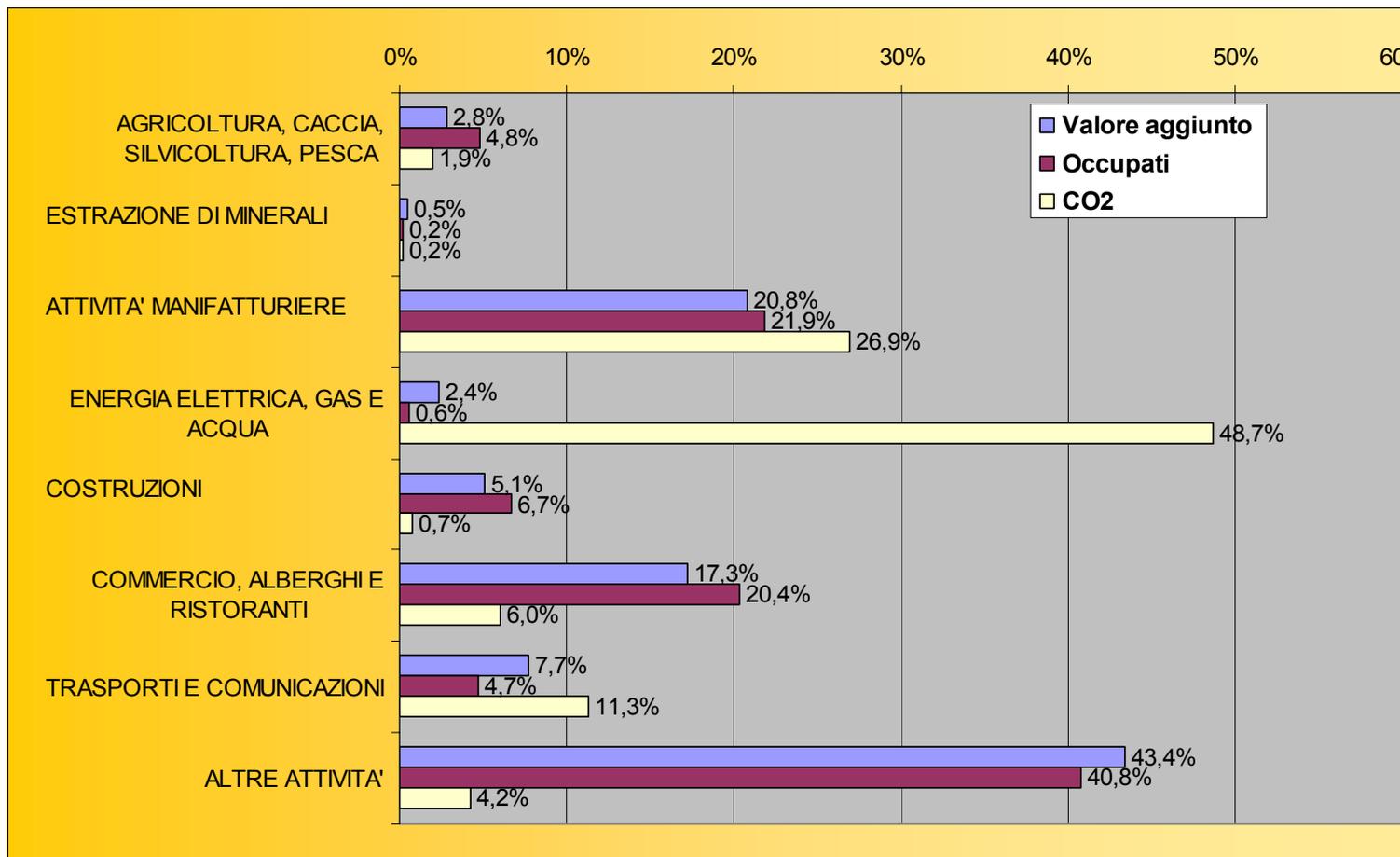
# I conti dei flussi di materia: l'analisi congiunta dell'andamento dell'economia e dell'uso di risorse naturali



# I conti NAMEA: l'analisi congiunta del contributo dei diversi settori economici all'andamento dell'economia e delle "pressioni" sull'ambiente

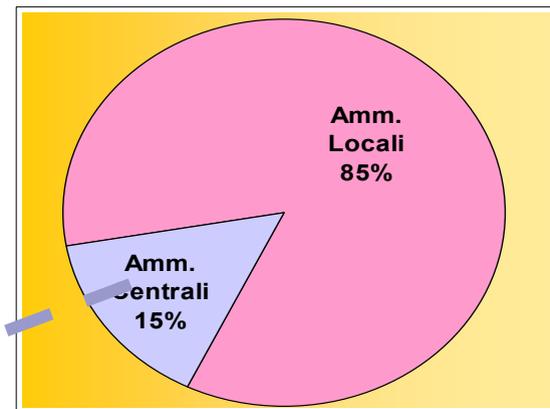
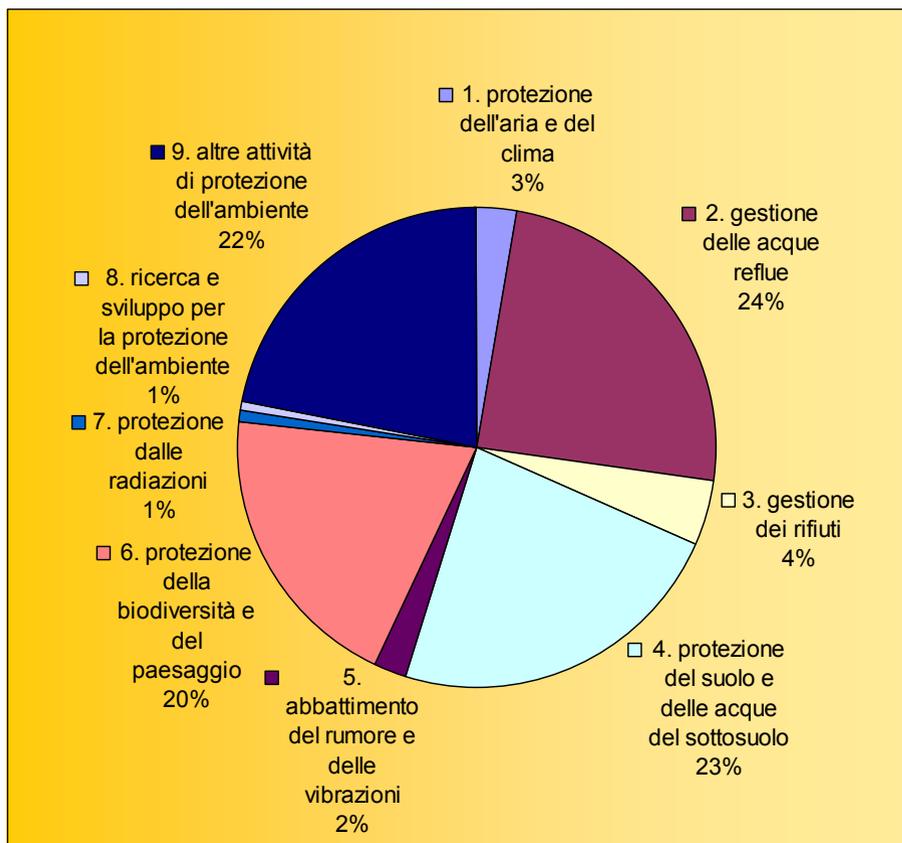
Ogni attività economica contribuisce diversamente alla crescita economica, all'occupazione e alle emissioni di CO2

(Italia, 2001)



# I conti delle spese ambientali: l'analisi delle "risposte" ai problemi ambientali messe in atto dai diversi attori economici: **la spesa pubblica**

nel periodo 1990-2002 la spesa pubblica totale per la protezione dell'ambiente è passata da 2.580 milioni di euro del 1990 a 6.148 milioni di euro del 2002 (+138%), con un valore medio di 3.754 milioni di euro, pari allo 0,7% del totale della spesa pubblica e allo 0,4% del PIL.

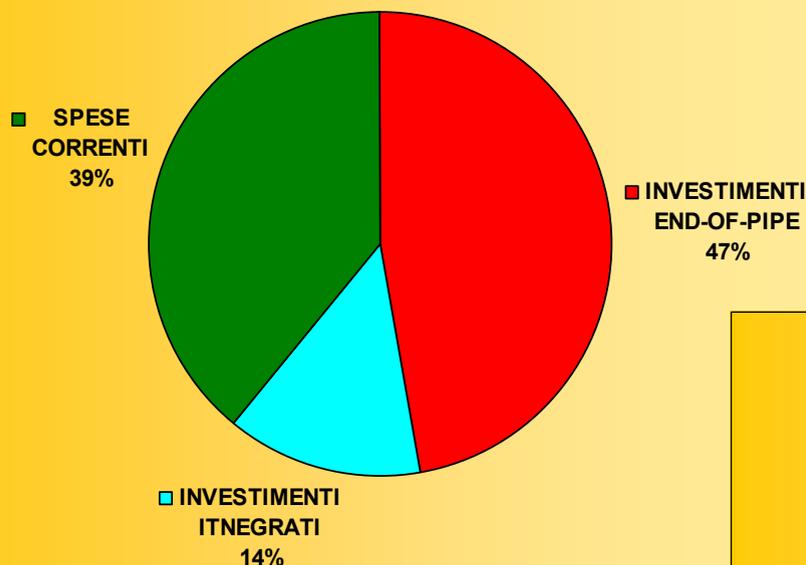


Nel periodo 1995-2002 la spesa dello Stato per la protezione dell'ambiente è passata da 961 milioni di euro del 1995 a 1.733 milioni di euro del 2002 (+80%), con un valore medio di 1.355 milioni di euro.

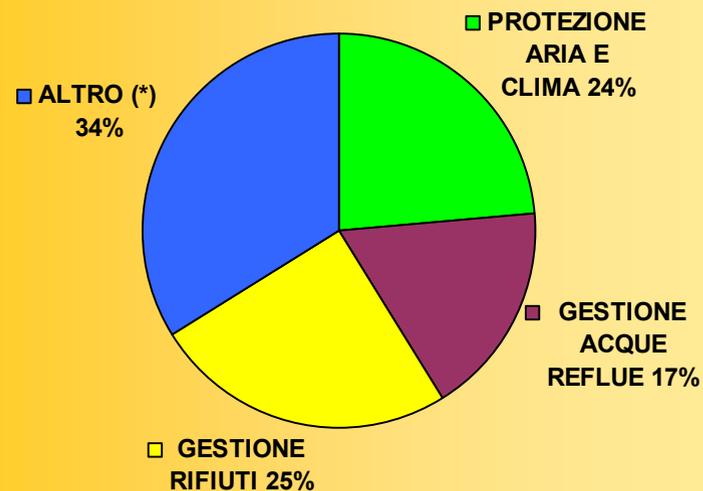
66% uscite in conto capitale, 34% spese correnti

72% finanziamento di altri operatori pubblici e privati, 28% interventi diretti

# I conti delle spese ambientali: l'analisi delle "risposte" ai problemi ambientali messe in atto dai diversi attori economici: **la spesa delle imprese**



**Nel 2001 la spesa delle imprese italiane per la protezione dell'ambiente, ossia per ridurre o abbattere le proprie forme di inquinamento e di degrado dell'ambiente, ammonta a oltre 6.800 milioni di euro (circa 0,7% del PIL)**



\*) Altro = protezione del suolo e delle acque del sottosuolo; abbattimento del rumore e delle vibrazioni; protezione della biodiversità e del paesaggio; protezione dalle radiazioni; ricerca e sviluppo; gestione generale dell'ambiente, comunicazione e informazione ambientale e spese indivisibili

# Una lettura combinata di dati appartenenti a moduli diversi

La crescita economica è fortemente dipendente dal consumo delle risorse naturali, in particolare delle risorse naturali importate dall'estero? ...sono i settori "trainanti" dell'economia quelli a più alto fabbisogno di risorse naturali? ...quale è lo sforzo sostenuto da tali settori per ridurre le pressioni ambientali?



# Peculiarità rispetto ad altre informazioni sull'ambiente

<i>Caratteri distintivi</i>	<b>Elementi di valore aggiunto</b>
<i>Fisionomia contabile del sistema</i>	Aiuta a <b>strutturare i dati esistenti</b> e a porli in coerenza fra loro (cornice concettuale di riferimento entro cui i vari dati trovano una collocazione e un significato)
<i>Relazioni matematiche tra i vari aggregati</i>	Consentono in alcuni casi di <b>ricavare per calcolo informazioni mancanti</b> Alcuni saldi sono suscettibili di <b>immediata interpretazione dal punto di vista della sostenibilità ambientale</b>
<i>Collegamento sistematico tra informazione economica ed informazione ambientale</i>	Favorisce la <b>lettura integrata tra i fenomeni economici e i fenomeni ambientali ad essi correlati</b> (massima coerenza con i concetti, le definizioni, le classificazioni, gli schemi e i metodi utilizzati per le statistiche economiche e in particolare per la contabilità nazionale)

# Stato dell'arte in Europa

**riferimenti metodologici definitivi e standardizzati** (manuali, guide alla compilazione, tavole standard) sono disponibili essenzialmente per:

i **Conti dei flussi di materia**

i **Conti delle emissioni atmosferiche (NAMEA)**

il **Conto** e le **Statistiche** delle spese per la protezione dell'ambiente (**EPEA** del sistema SERIEE)

i **Conti** di alcune **risorse naturali** (**foreste, acque, risorse del sottosuolo**)

# segue Stato dell'arte in Europa

i conti ambientali per i quali un maggior numero di paesi ha avviato la **produzione regolare** di informazione statistica (ancorché con copertura non sempre omogenea dal punto di vista dei contenuti e degli anni di riferimento) sono:

i **Conti dei flussi di materia**

i **Conti delle emissioni atmosferiche (NAMEA)**

il **Conto** e le **Statistiche** delle spese per la protezione dell'ambiente (**EPEA** del sistema SERIEE)

# Stato dell'arte in Italia: MFA

Conti ambientali	Principali prodotti di informazione statistica	Scala territoriale	
		nazionale	regionale
Conti dei <b>flussi di materia a livello di intera economia</b>	<b>Indicatori di uso di materia</b>		
	<b>Bilanci dei flussi di materia</b>		

# segue Stato dell'arte in Italia: NAMEEA

Conti ambientali		Principali prodotti di informazione statistica	Scala territoriale	
			nazionale	regionale
Conti disaggregati per settore economico di tipo NAMEEA	Conti dei flussi di <b>sostanze inquinanti</b>	<b>Conti delle emissioni atmosferiche</b>		
		<b>Conti dei rifiuti</b>		
		<b>Conti dei reflui</b>		
	Conti dei flussi di <b>prelievo di risorse naturali</b>	<b>Conti del prelievo di combustibili fossili</b>		
		<b>Conti del prelievo di minerali</b>		
		<b>Conti del prelievo di biomasse</b>		
		<b>Conti del prelievo di acqua</b>		
		<b>Conti del prelievo di vapore endogeno</b>		

# segue Stato dell'arte in Italia: EPEA

Conti ambientali	Principali prodotti di informazione statistica	Scala territoriale	
		nazionale	regionale
Conto satellite delle spese per la protezione dell'ambiente (EPEA)	<b>Conti satellite</b> relativi all'intera economia (tutti i settori istituzionali)		
	<b>Statistiche</b> per settore istituzionale:		
	<b>Spesa delle imprese</b>		
	<b>Spesa delle AA.PP</b>		
	<b>Spesa delle famiglie</b>		
	<b>Tasse ambientali</b>		
	<b>Statistiche sulle eco-industrie</b>		

# segue Stato dell'arte in Italia: RUMEA

Conti ambientali	Principali prodotti di informazione statistica	Scala territoriale	
		nazionale	regionale
Conto satellite delle spese per l'uso e la gestione delle risorse naturali (RUMEA)	<b>Conti satellite</b> relativi all'intera economia (tutti i settori istituzionali)		
	<b>Statistiche</b> per settore istituzionale:		
	<b>Spesa delle imprese</b>		
	<b>Spesa delle AA.PP</b>		
	<b>Spesa delle famiglie</b>		
	<b>Tasse ambientali</b>		
	<b>Statistiche sulle eco-industrie</b>		

# segue Stato dell'arte in Italia: CRN

Conti ambientali	Principali prodotti di informazione statistica	Scala territoriale	
		nazionale	regionale
<b>Conti integrati ambientali ed economici delle risorse naturali</b>  (conti <b>patrimoniali</b> , conti dei flussi di tipo <b>NAMEA</b> , conti economici di tipo <b>SERIEE</b> )	Conti delle <b>foreste</b>		
	Conti delle <b>acque</b>		
	Conti delle <b>risorse del sottosuolo</b>		
	Conti dell' <b>uso e della copertura del suolo</b>		
	Conti di <b>altre ris. nat.li</b> (es. risorse ittiche, ecc.)		

# Grazie dell'attenzione

[cecostan@istat.it](mailto:cecostan@istat.it)