

# Nota metodologica

#### I conti satellite del SERIEE

I conti satellite del SERIEE descrivono le spese sostenute dall'economia per la salvaguardia dell'ambiente.

Nell'ambito della contabilità integrata ambientale ed economica, i conti del SERIEE forniscono un insieme articolato di aggregati economici che viene generalmente interpretato come descrittivo della "risposta" del sistema socio-economico ai problemi di inquinamento, degrado ambientale ed esaurimento delle risorse naturali. In tal senso l'aggregato principale è rappresentato dalla "spesa nazionale" che, comprensivo del valore degli impieghi dei beni e servizi ambientali e degli investimenti per la produzione dei servizi ambientali, fornisce una misura dello sforzo economico complessivamente messo in atto nel paese per tutelare l'ambiente e le risorse naturali.

Considerati congiuntamente a dati di natura fisica, ad esempio sulle pressioni ambientali e sullo stato dell'ambiente, i dati economici del SERIEE sono funzionali ad analisi quali la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle politiche e degli interventi ambientali, del grado di attuazione del principio "chi inquina paga", ecc.

Nel contesto del SERIEE si individuano due distinti conti satellite:

- 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.);
- 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 ed esaurimento.

## La classificazione delle attività e delle spese ambientali

Le attività e le spese per la "protezione dell'ambiente" oggetto del conto EPEA sono classificate secondo la classificazione internazionale CEPA 2000 (*Classification of Environmental Protection Activities and expenditure*). Adottata come standard di riferimento da Nazioni unite, OCSE, Unione europea, Fondo monetario internazionale e Banca mondiale, la CEPA è anche recepita nell'ambito della più ampia classificazione delle funzioni della pubblica amministrazione COFOG (*Classification Of Functions Of Government*), adottata nell'ambito del regolamento comunitario sul Sistema europeo dei conti SEC95.

Per quanto riguarda la classificazione delle attività e delle spese per l'"uso e gestione delle risorse naturali" oggetto del conto RUMEA, le voci del prototipo CRUMA (*Classification of Resource Use and Management Activities and expenditure*) sono incluse in apposita classificazione internazionale il cui iter di adozione quale standard è al momento ad uno stadio avanzato. L'adozione di tale classificazione nonché lo sviluppo del conto RUMEA sia dal punto di vista metodologico che applicativo sono attualmente tra le priorità nell'agenda dei lavori a livello internazionale così come raccomandato anche nell'ambito della European Strategy for Environmental Accounting (ESEA). L'Istat, che ha prodotto il prototipo CRUMA e lo ha promosso in ambito internazionale, sta contribuendo attivamente agli sviluppi in corso. Il successivo Prospetto 1 presenta oltre alla classificazione CEPA 2000 anche la CRUMA, sviluppata ed adottata attualmente dall'Istat. Le classificazioni sono riportate a livello aggregato; ogni classe si articola a sua volta in differenti voci<sup>10</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Per maggiori dettagli sulle singole voci di ciascuna classe e i relativi contenuti si rinvia al comunicato: Spese dell'economia italiana per la gestione dei rifiuti, delle acque reflue e delle risorse idriche. Anni 1997-2006, Istat, Statistiche in breve, 9 agosto 2007, <a href="http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\_calendario/20070809\_00/">http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\_calendario/20070809\_00/</a>. Si veda in particolare la nota metodologica di dettaglio consultabile sul sito web



#### PROSPETTO 1. CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ E DELLE SPESE AMBIENTALI DEI CONTI DEL SERIEE

Classificazione	Classi (1)					
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (conto EPEA)						
CEPA 2000	1 Protezione dell'aria e del clima					
	2 Gestione delle acque reflue					
	3 Gestione dei rifiuti					
	4 Protezione e risanamento del suolo, delle acque del sottosuolo e delle acque di superficie					
	5 Abbattimento del rumore e delle vibrazioni					
	6 Protezione della biodiversità e del paesaggio					
	7 Protezione dalle radiazioni					
	8 Ricerca e sviluppo per la protezione dell'ambiente					
	9 Altre attività di protezione dell'ambiente <sup>(2)</sup>					
USO E GESTIONE DELLE RISORSE NATURALI (conto RUMEA)						
CRUMA (non definitiva)	10 Uso e gestione delle risorse idriche					
	11 Uso e gestione delle foreste					
	12 Uso e gestione della flora e della fauna selvatiche					
	13 Uso e gestione delle materie prime energetiche non rinnovabili (combustibili fossili)					
	14 Uso e gestione delle materie prime non energetiche					
	15 Ricerca e sviluppo per l'uso e la gestione delle risorse naturali					
	16 Altre attività di uso e gestione delle risorse naturali <sup>(3)</sup>					

<sup>(1)</sup> Le classi in grassetto sono quelle cui si riferiscono i dati diffusi

#### Le tavole contabili

La rappresentazione del fenomeno della spesa ambientale è effettuata nell'ambito dei conti del SERIEE attraverso un sistema articolato ed analitico di tavole contabili. In particolare per ogni anno e per ogni settore ambientale della classificazione di riferimento viene costruito un set di cinque tavole contabili che descrivono in sequenza: la formazione dell'offerta dei servizi ambientali; la domanda dei servizi per tipologia di impiego e per settore utilizzatore; i trasferimenti unilaterali di risorse tra i diversi operatori che determinano una redistribuzione tra i settori istituzionali degli oneri finanziari connessi alla spesa ambientale. Le tavole contabili di dettaglio sono scaricabili sul sito web dell'Istat; il Prospetto 2 fornisce note utili per la lettura delle tavole.

Oltre alle cinque tavole contabili tipiche dei conti del SERIEE l'Istat elabora anche una tavola delle risorse e degli impieghi che fornisce un quadro sinottico della domanda e dell'offerta dei diversi servizi ambientali. Nelle colonne sono riportati i servizi ambientali. Nelle righe sono riportate innanzi tutto le risorse ai prezzi base (produzione per tipo di produttore e importazioni) e il loro valore ai prezzi d'acquisto; nelle righe successive sono riportati gli impieghi ai prezzi d'acquisto distinti per categoria di domanda (consumi intermedi, consumi finali, esportazioni). Nell'ultima riga è riportato l'aggregato che consente di riconciliare il valore delle risorse ai prezzi d'acquisto con il valore degli impieghi ai prezzi d'acquisto: gli impieghi ai prezzi d'acquisto, componenti della "spesa nazionale" secondo il SERIEE, possono infatti risultare più elevati delle risorse in quanto gli impieghi intermedi e finali di servizi sono calcolati al lordo di eventuali trasferimenti pubblici specifici (qui contabilizzati come "sussidi impliciti") che sollevano gli utilizzatori di una parte del prezzo d'acquisto.

<sup>(2)</sup> Sono incluse: attività di amministrazione generale dell'ambiente; attività di istruzione, formazione ed informazione per la protezione dell'ambiente; attività che comportano spese non divisibili; attività non classificate altrove.

<sup>(3)</sup> Sono incluse: attività di amministrazione generale delle risorse naturali; attività di istruzione, formazione ed informazione per l'uso e la gestione delle risorse naturali; attività che comportano spese non divisibili; attività non classificate altrove.



#### PROSPETTO 2. NOTE PER LA LETTURA DELLE TAVOLE CONTABILI DEI CONTI SATELLITE DEL SERIEE

Tavola contabile	tabile Note per la lettura		
Tavola B	Descrive l'offerta dei servizi ambientali.  Nelle colonne sono riportate le tipologie di produttori: produttori specializzati (distinti in PA & ISP e Imprese); produttori secondari; produttori ausiliari.  Nelle righe sono riportate le transazioni economiche - uscite ed entrate - connesse alla produzione dei servizi ambientali: costi di produzione, formazione lorda di capitale, fatturato.  Il principale aggregato fornito dalla Tavola B è il valore della produzione di servizi ambientali, distinto per tipologia di produttore e a seconda che i servizi siano di tipo "non-market" (prezzo che copre meno del 50% dei costi di produzione), "market" (prezzo che copre più del 50% dei costi di produzione) o ausiliari (prodotti a proprio uso e consumo); tale valore è calcolato ai prezzi base, ossia al netto delle imposte sui prodotti, al lordo dei contributi ai prodotti e al netto di spese di trasporto e margini commerciali.		
Tavola B1	Descrive come l'offerta dei servizi caratteristici contabilizzata nella Tavola B si ripartisce fra le principali categorie di domanda consumi finali, consumi intermedi, formazione lorda di capitale.  Le colonne si articolano secondo le tipologie di produzione registrate nella Tavola B: non-market, market, ausiliaria.  Nelle righe sono riportati gli impieghi per categoria di domanda e le risorse per tipo di produttore. Dal momento che gli impiegh sono registrati ai prezzi d'acquisto e la produzione è registrata ai prezzi base, dal lato delle risorse figura l'aggregato relativo alle imposte nette sui prodotti, che consente di passare al valore della produzione ai prezzi d'acquisto. Inoltre, valendo l'ottica delle unità residenti, tra gli impieghi sono incluse le esportazioni e fra le risorse le importazioni.		
Tavola A	Descrive la "spesa nazionale" ambientale che si articola nelle seguenti componenti fondamentali:  impieghi finali e intermedi dei servizi ambientali,  impieghi dei servizi ambientali per la formazione lorda di capitale <sup>11</sup> ,  formazione lorda di capitale per la realizzazione dei servizi ambientali,  trasferimenti specifici che non sono contropartita dei precedenti aggregati.  Nelle colonne sono riportate le tipologie di utilizzatori di servizi ambientali e/o di beneficiari di trasferimenti finanziari (attraverse questi gli utilizzatori sono sollevati, anche solo in parte, dell'onere finanziario delle spese ambientali).  Nelle righe sono riportate le diverse componenti della "spesa nazionale".		
Tavola C	È dedicata all'analisi del finanziamento della "spesa nazionale" ambientale registrata nella Tavola A.  Nelle colonne sono riportate le tipologie di utilizzatori di servizi ambientali e/o di beneficiari di trasferimenti, identicamente all Tavola A.  Nelle righe sono riportati i settori istituzionali finanziatori, ossia erogatori di eventuali trasferimenti unilaterali, volontari o coatt che finanziano del tutto o in parte le spese ambientali degli utilizzatori/beneficiari riportati in colonna.  In questo modo la spesa nazionale registrata nella Tavola A in corrispondenza dei diversi soggetti utilizzatori/beneficia (colonne) viene ridistribuita per soggetto finanziatore (righe).		
Tavola C1	È dedicata al calcolo del "carico finanziario" ambientale gravante sui diversi settori istituzionali. Il "carico finanziario" rappresenta la parte della spesa corrente nazionale ambientale che in ultima analisi grava su ciascun settore istituzionale, al netto deventuali entrate o benefici economici derivanti dalla produzione dei servizi ambientali (es.: profitti o forme di risparmio per la Imprese; entrate fiscali per la Pubblica Amministrazione) e al lordo di una posta di interessi passivi sul capitale fisso rappresentativa del costo opportunità dell'uso del capitale fisso per attività ambientali piuttosto che per altre finalità produttive. Nelle colonne sono riportati i diversi settori istituzionali dell'economia.  Nelle righe sono riportate le diverse voci che contribuiscono alla determinazione del carico finanziario.		

## I produttori di servizi ambientali

I conti del SERIEE descrivono la spesa ambientale sia dal lato dell'offerta sia dal lato della domanda, disaggregando l'informazione per settore istituzionale (PA, ISP, Imprese, Famiglie); sul versante dell'offerta i produttori vengono anche distinti in specializzati, secondari e ausiliari.

Per quanto riguarda l'offerta va sottolineato che non esiste una corrispondenza biunivoca tra le attività di produzione dei vari servizi ambientali e alcune attività produttive previste dalla Classificazione delle attività economiche Ateco 2002 (derivata dalla NACE Rev. 1.1): l'offerta dei servizi ambientali non è quindi ricostruibile come mera riaggregazione di informazioni statistiche riferite a specifiche attività economiche dell'Ateco 2002.

Il successivo Prospetto 3 fornisce il quadro delle attività economiche dell'Ateco 2002 nell'ambito delle quali ricadono i servizi ambientali contabilizzati con i dati qui diffusi, distintamente per quanto concerne i produttori specializzati, i produttori secondari e i produttori ausiliari.

I **produttori specializzati** includono le unità istituzionali che svolgono a titolo principale un'attività di produzione di servizi ambientali ceduti ad altre unità, a prezzi economicamente significativi

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> L'unico caso di acquisto di servizi ambientali che costituisce formazione lorda di capitale riguarda l'acquisito di servizi di bonifica del suolo inquinato, attraverso i quali si realizza un miglioramento della qualità del suolo e quindi un incremento del suo valore. Pertanto tale tipo di impiego non si applica al caso dei servizi ambientali oggetto dei dati qui diffusi.



(market) oppure gratuitamente o a prezzi economicamente non significativi (non-market); si può trattare di imprese, così come di amministrazioni pubbliche o di istituzioni senza scopo di lucro; sono inclusi gli uffici delle amministrazioni pubbliche responsabili dell'amministrazione e regolamentazione dei servizi ambientali.

I **produttori secondari** includono le unità istituzionali che svolgono un'attività di produzione di servizi ambientali ceduti ad altre unità, a prezzi economicamente significativi (market) oppure gratuitamente o a prezzi economicamente non significativi (non-market), senza tuttavia che tale attività costituisca la principale fonte di valore aggiunto; nel caso dei conti satellite qui diffusi si tratta essenzialmente di imprese private.

I **produttori ausiliari** includono le unità istituzionali che producono servizi ambientali esclusivamente a proprio uso e consumo, senza cederli a terzi sul mercato. Si tratta di autoproduzione di servizi ambientali realizzati per gestire le pressioni ambientali generate dalle proprie attività (i propri rifiuti, i propri scarichi idrici, ecc.), a volte anche in sostituzione rispetto al servizio normalmente erogato dalla rete pubblica o privata. Si tratta di imprese private che possono appartenere pressoché a tutti i settori dell'economia.

# PROSPETTO 3. VOCI DELLA CLASSIFICAZIONE ATECO 2002 IN CUI RICADONO I DIVERSI TIPI DI SERVIZI AMBIENTALI REALIZZATI DA PRODUTTORI SPECIALIZZATI, SECONDARI O AUSILIARI

Tipo di produttore	Settore ambientale				
	Gestione dei rifiuti	Gestione delle acque reflue	Uso e gestione delle risorse idriche		
Produttori specializzati	75.12.3 – Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti alla gestione di progetti per l'edilizia abitativa e l'assetto del territorio e per la tutela dell'ambiente 90.02.0 – Raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi 90.03.0 – Pulizia delle aree pubbliche, decontaminazione e disinquinamento dell'ambiente	75.12.3 – Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti alla gestione di progetti per l'edilizia abitativa e l'assetto del territorio e per la tutela dell'ambiente 90.01.0 – Raccolta e depurazione delle acque di scarico 90.03.0 – Pulizia delle aree pubbliche, decontaminazione e disinquinamento dell'ambiente	41.00.1 – Captazione, adduzione, depurazione e distribuzione di acqua potabile 41.00.2 – Captazione, adduzione, depurazione e distribuzione di acqua non potabile 75.12.3 – Regolamentazione dell'attività degli organismi preposti alla gestione di progetti per l'edilizia abitativa e l'assetto del territorio e per la tutela dell'ambiente		
Produttori secondari	25.12 – Rigenerazione e ricostruzione di pneumatici 35.11 – Costruzioni navali e riparazioni di navi 37 – Recupero e preparazione per il riciclaggio 45.11 – Demolizione di edifici e sistemazione del terreno 45.25 – Altri lavori speciali di costruzione 51.57 – Commercio all'ingrosso di rottami e cascami 74.70 – Servizi di pulizia e disinfestazione	45.21 – Lavori generali di costruzione di edifici e lavori di ingegneria civile	01.41.2 – Raccolta, prima lavorazione (esclusa trasformazione), conservazione di prodotti agricoli e altre attività dei servizi connessi all'agricoltura svolti per conto terzi 90.01.0 – Raccolta e depurazione delle acque di scarico		
Produttori ausiliari	C – Estrazione di minerali D – Attività manifatturiere (esclusa la divisione 37 – Recupero e preparazione per il riciclaggio) E – Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua F – Costruzioni G – Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa H – Alberghi e ristoranti I – Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni J – Attività finanziarie K – Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese M – Istruzione N – Sanità e assistenza sociale O – Altri servizi pubblici, sociali e personali (escluse le divisioni 90 - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili e 91 - Attività di organizzazioni associative)				