Strumenti per la sostenibilità

2009 Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Regione Emilia-Romagna

RegioneEmilia-Romagna

arpa agenzia regionale prevenzione e ambiente dell'emilia-romagna

Il sistema di contabilità ambientale

Il Prodotto interno lordo (PIL), è la più conosciuta unità di misura dell'attività macroeconomica ed è considerato un indicatore dell'intero sviluppo societario e del progresso in generale. Il PIL però non misura la sostenibilità ambientale o l'inclusione sociale.
A fronte di ciò la necessità di migliorare dati e indicatori che completino il PIL gode di sempre maggior credito.
Nell'avallare il piano europeo di ripresa economica, il Consiglio europeo ha riconosciuto che la crisi andrebbe vista come un'opportunità per passare in maniera più decisa ad un'economia a bassa emissione di carbonio, che faccia altresì un uso efficiente delle risorse.
Il sistema europeo dei conti è il principale strumento utilizzato per l'elaborazione delle statistiche economiche dell'UE e di molti indicatori economici, compreso il PIL. Per una definizione coerente delle nostre politiche abbiamo bisogno di basarci su un insieme di dati che includano sistematicamente, oltre alle questioni economiche, anche quelle ambientali e sociali.
A questo proposito la Commissione Europea ha recentemente pubblicato la Comunicazione COM (2009) 433 def "Non solo il PIL – Misurare il progresso in un mondo in cambiamento" all'interno della quale definisce la necessità di arrivare entro il 2012 ad un sistema di indicatori ambientali e sociali per integrare il PIL.
La Regione Emilia-Romagna da tempo promuove la diffusione e l'utilizzo dello strumento del Bilancio ambientale come strumento integrato al Bilancio economico presso gli enti locali del proprio territorio, definendo anche linee guida di supporto agli enti territoriali nella realizzazione di Bilanci Ambientali che possano nel contempo rappresentare un punto di riferimento e di omogeneità nell'utilizzo degli indicatori fisici e monetari.
Inoltre la Regione ha sperimentato un adattamento a livello regionale della matrice NAMEA (Natural Accounts Matrix including Environmental Accounts), definito RAMEA (Regionalized namea-type matrix)[1]: un sistema rigoroso di contabilità ambientale, promosso da Eurostat, che associa grandezze economiche (euro) e ambientali (es. emissioni serra) riferite a un dato territorio.
Si tratta di un sistema contabile ibrido che rappresenta l'interazione tra economia e ambiente coerentemente con la logica della contabilità nazionale. Esso assicura la confrontabilità dei dati economici con le pressioni ambientali prodotte dalle attività umane. I confronti e le letture congiunte sono garantiti dal fatto che grandezze socioeconomiche e ambientali sono di volta in volta riferite alle stesse entità, ossia a raggruppamenti omogenei di attività economiche secondo le classificazioni statistiche NACE-ATECO[2] (es. Agricoltura e Pesca, Attività manifatturiere, Trasporti e telecomunicazioni, …) e COICOP[3] (Consumo delle famiglie per trasporti, Consumo delle famiglie per riscaldamento, …).

[1] Per una descrizione dell'acronimo si veda il Manuale delle Nazioni Unite SEEA 2003 "System of Economic and Environmental Accounts" al capitolo 2-C4 (UN 2003).
[2] La Classificazione statistica delle attività economiche nelle Comunità europee o codice NACE (dal francese Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne) è un sistema di classificazione generale utilizzato per sistematizzare ed uniformare le definizioni delle attività economico/industriali nei diversi Stati membri dell'Unione Europea. Ciascun istituto nazionale di statistica ha formulato conseguentemente una tabella di conversione a cui far riferimento per tradurre automaticamente al livello nazionale i codici NACE: in Italia l'ISTAT traduce i codici NACE con le classificazioni ATECO. La classificazione NACE deriva da un sistema internazionale di classificazione delle attività economiche, noto come ISIC (International Standard Industrial Classification).
[3] Il COICOP (Classification of Individual COnsumption by Purpose, classificazione dei consumi individuali secondo lo scopo) è uno standard internazionale messo a punto dalla Divisione Statistica delle Nazioni Unite che viene usato, tra l'altro, per l'elaborazione degli indici dei prezzi al consumo.

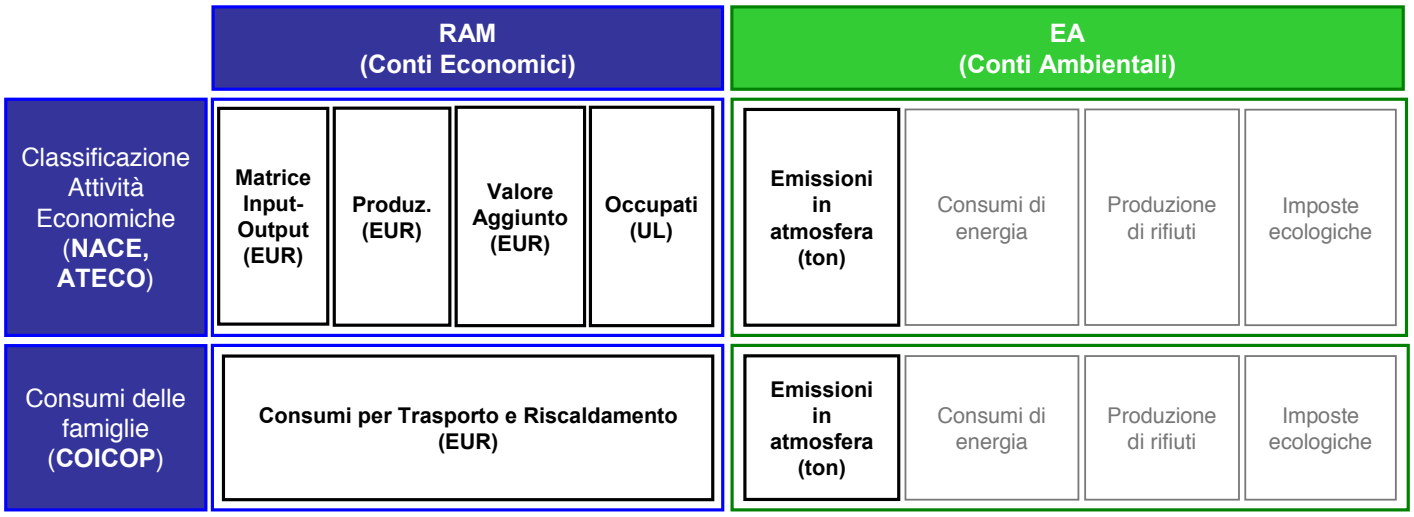

Figura 1: Schema semplificato della matrice RAMEA

Fonte: Arpa Emilia-Romagna (adattato da SEEA 2003 e Eurostat)
Nota: In grigio gli indicatori attualmente allo studio. La disponibilità dei dati per l'Emilia-Romagna dipende dall'indicatore: Matrice Input-Output 1995-2000, Produzione 1995-2000, Valore Aggiunto 1995-2000-2005, Occupazione in Unità di Lavoro 2000-2005, Consumi delle famiglie per trasporto e riscaldamento 1995-2000-2005, Emissioni in atmosfera 1995-2000-2005.

Ramea 2005 per l'Emilia-Romagna

Nell'aprile 2009 Istat[6] ha diffuso per la prima volta i dati NAMEA regionali (RAMEA) per tutte le regioni italiane relativi alle emissioni atmosferiche per l'anno 2005[7].
I dati legano i principali aggregati economici (valore aggiunto, unità di lavoro a tempo pieno e spesa delle famiglie) alle pressioni ambientali generate dalle attività produttive e dalle attività di consumo delle famiglie (emissioni di anidride carbonica CO_2, protossido di azoto N_2O, metano CH_4, ossidi di azoto NOx, ossidi di zolfo SOx, ammoniaca NH_3, composti organici volatili non metanici (COVNM), monossido di carbonio CO, particolato PM_{10}, piombo Pb). Sono inoltre calcolati tre indici aggregati per le tematiche ambientali "effetto serra", "acidificazione" e "ozono troposferico".
La fonte dei dati economici è costituita dalla serie storica 2000-2006 dei conti economici regionali diffusa dall'Istat nell'ottobre 2008[8], mentre i dati di emissione sono calcolati a partire dall'inventario provinciale Ispra[9] delle emissioni atmosferiche diffuso nel 2008[10].
I dati di base forniti da Istat permettono di ricavare una versione semplificata di RAMEA per l'Emilia-Romagna, nella quale sono analizzati indicatori economici e ambientali di otto macrosettori produttivi[11] e dei consumi delle famiglie[12] (Tabella 1). Se si trasformano i valori assoluti della tabella in contributi percentuali dei singoli indicatori rispetto al totale, si ottiene un grafico di sintesi (Figura 2), dal quale risultano evidenti quali sono i settori più rilevanti sia per quanto riguarda le performance economiche, sia per quanto riguarda le pressioni esercitate sull'ambiente.

[4] SEEA - System of Economic and Environmental Accounts (United Nations, 2003).
[5] NAMEA for Air Emissions - Compilation Guide (Eurostat, 2007).
[6] http://www.istat.it/dati/dataset/20090401_00/
[7] Precedentemente i dati RAMEA per l'Emilia-Romagna sono stati sviluppati da Arpa Emilia Romagna per gli anni 1995 e 2000 all'interno di un progetto pilota finanziato dal programma europeo Interreg IIIC GROW (www.ramea.eu)
[8] http://www.istat.it/dati/dataset/20081006_00/
[9] ISPRA= Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
[10] http://www.sinanet.apat.it/it/inventaria/disaggregazione_prov2005/
[11] A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca; C Estrazione di minerali; D Industria manifatturiera; E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua; F Costruzioni; G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti; I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni, J-P Altre attività di servizi.
[12] Nei consumi delle famiglie sono compresi i consumi per "Trasporti", "Riscaldamento" e "Altri Consumi".

A partire da questi dati si sono confrontate le performance della regione con quelle dell'Italia per quanto riguarda i temi dell'acidificazione, della formazione di ozono troposferico, dell'effetto serra e dell'ecoefficienza delle attività produttive.

RAMEA Emilia-Romagna 2005		Conti Economici			Conti Ambientali		
NACE (COICOP)	**Attività Economiche**	**Valore aggiunto ai prezzi base** (Milioni di euro correnti)	**Spesa delle famiglie** (Milioni di euro correnti)	**Unità di lavoro a tempo pieno** (Media annua in migliaia)	**Effetto serra** (Migliaia di tonnellate di CO2 equivalente)	**Acidificazione** (tonnellate di potenziale acido equivalente)	**Ozono troposferico** (tonnellate di potenziale di ozono troposferico)
A, B	Agricoltura, silvicoltura e pesca	2.773,1		113,3	5.310,7	3.219,0	18.488,1
C	Estrazione di minerali	162,2		1,6	335,6	16,2	861,7
D	Industria manifatturiera	27.884,6		531,9	17.652,2	1.178,4	59.372,1
E	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua	1.983,8		9,9	7.039,4	91,8	9.114,4
F	Costruzioni	6.706,0		147,1	330,5	32,3	8.424,7
G, H	Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti	16.651,0		423,2	1.918,2	182,2	13.549,5
I	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	7.041,2		128,0	2.452,7	369,9	19.558,8
J-P	Altre attività di servizi	48.008,7		729,6	3.318,8	219,6	13.758,2
COICOP	Consumi delle famiglie		72.647,5		12.000,9	513,0	81.080,6
	Attività Economiche - Totale	**111.210,6**		**2.084,6**	**38.358,2**	**5.309,4**	**143.127,5**
	Famiglie - Totale		**72.647,5**		**12.000,9**	**513,0**	**81.080,6**
	Totale	**111.210,6**	**72.647,5**	**2.084,6**	**50.359,1**	**5.822,4**	**224.208,1**

Tabella 1: Matrice RAMEA semplificata per l'Emilia-Romagna 2005

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat

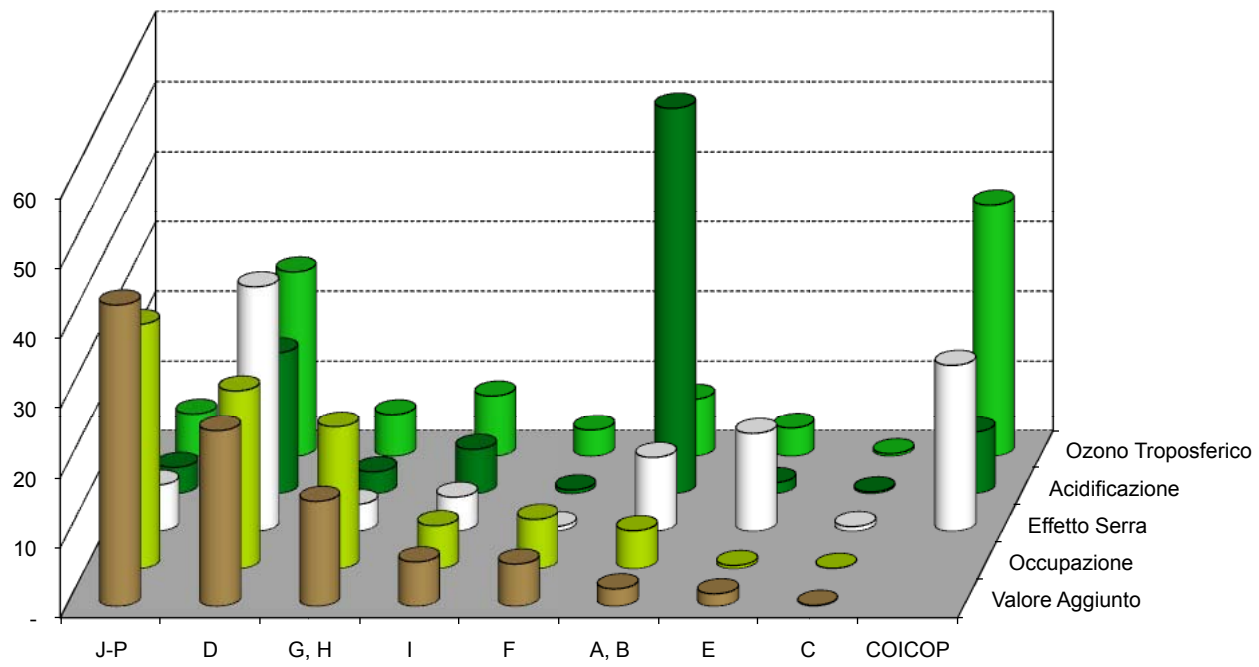

Figura 2: Sintesi delle principali performance economico-ambientali dell'Emilia-Romagna, dati in percentuale sul totale al 2005 e in ordine decrescente rispetto al Valore Aggiunto

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni;
J-P Altre attività di servizi;
COICOP Consumi delle famiglie.

Analisi delle tematiche ambientali

Acidificazione

L'acidificazione è il processo di ricaduta dall'atmosfera di particelle, gas e precipitazioni acide (deposizione secca e umida) la cui emissione è correlata alle attività umane. Le deposizioni acide danneggiano i sistemi di acqua dolce, le foreste, i suoli e gli ecosistemi naturali, oltre ad accelerare il decadimento di edifici e monumenti. I depositi dei composti azotati causano inoltre l'eutrofizzazione degli ecosistemi terrestri e marini. I principali inquinanti che contribuiscono al fenomeno sono gli ossidi di azoto (NOx), gli ossidi di zolfo (SOx) e l'ammoniaca (NH_3). E' possibile misurare il fenomeno in tonnellate di potenziale acido equivalente (PAE) utilizzando i seguenti coefficienti: 1/46 per NOx; 1/32 per SOx; 1/17 per NH_3. Nei grafici seguenti sono evidenziati i contributi delle attività produttive e delle famiglie al fenomeno, in Italia ed Emilia-Romagna.

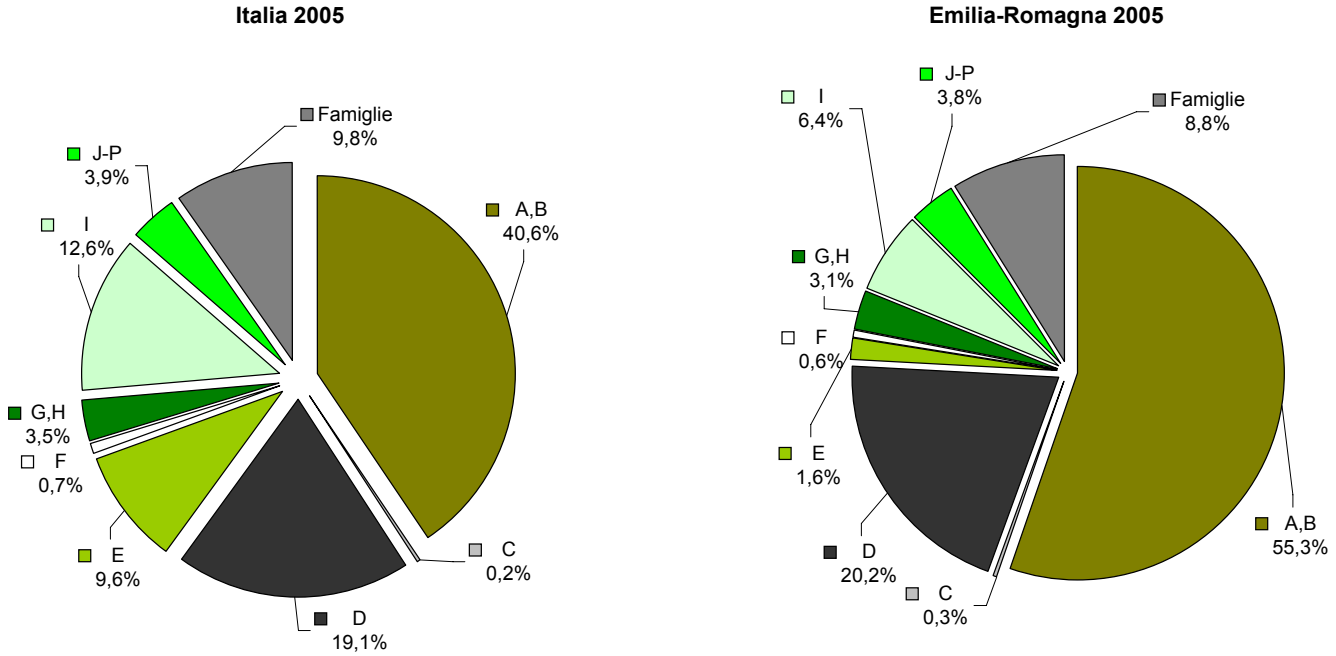

Figura 3: Contributo di attività economiche e famiglie all'acidificazione in Italia ed Emilia-Romagna

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni;
J-P Altre attività di servizi.

Formazione Ozono Troposferico (Smog Fotochimico)

Lo smog fotochimico è causa di disturbi respiratori nella popolazione, oltre ad essere una possibile fonte di gravi danni alle piante. Tale smog si forma per reazioni fotochimiche che coinvolgono numerosi gas presenti nella troposfera, lo strato di atmosfera compresa fra la superficie terrestre e un'altitudine di 7-15 km. I principali precursori sono gli ossidi di azoto (NOx), i composti organici volatili non metanici (COVNM), il metano (CH_4) e il monossido di carbonio (CO). Danno origine a questi inquinanti molte attività umane, come l'impiego di combustibili fossili, soprattutto per i trasporti, e l'uso di prodotti contenenti solventi organici. E' possibile misurare il fenomeno in tonnellate di Potenziale di formazione di Ozono Troposferico (POT) utilizzando i seguenti coefficienti: 0,014 per CH_4; 1,22 per NOx; 1 per COVNM; 0,11 per CO. Nei grafici seguenti sono evidenziati i contributi delle attività produttive e delle famiglie al fenomeno, in Italia ed Emilia-Romagna.

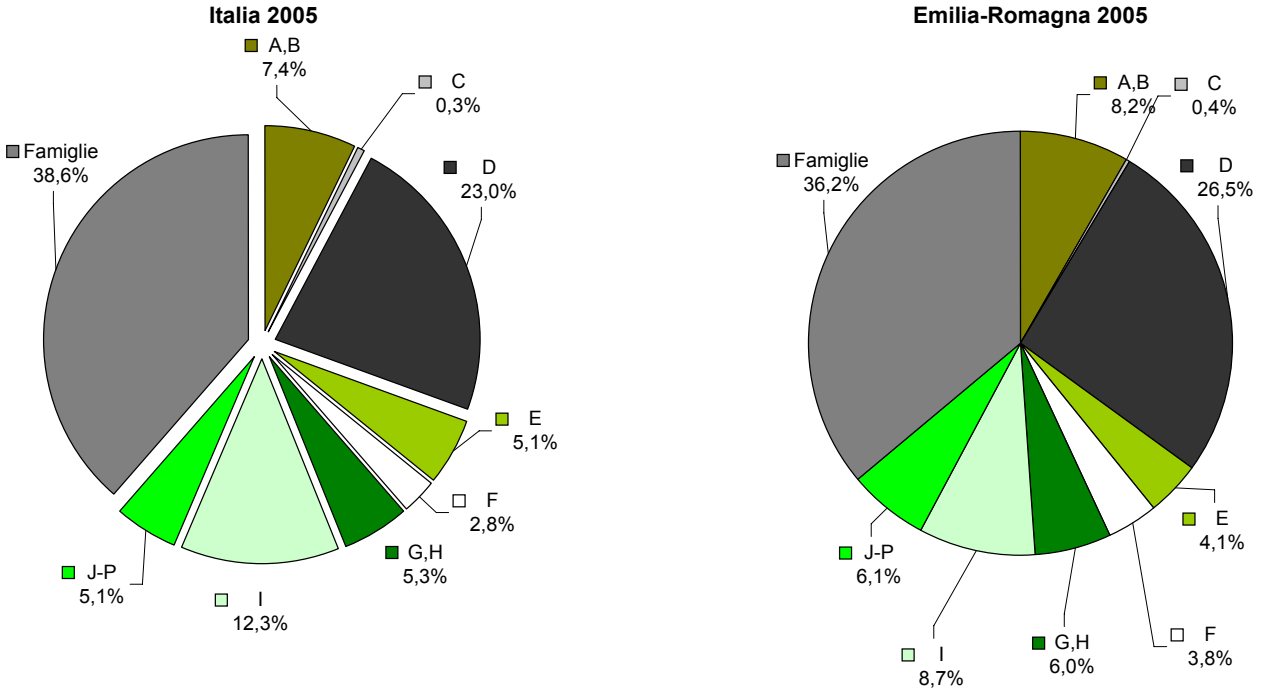

Figura 4: Contributo di attività economiche e famiglie alla formazione di ozono troposferico in Italia ed Emilia-Romagna

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni;
J-P Altre attività di servizi.

Effetto Serra e Cambiamenti Climatici

L'effetto serra rappresenta un graduale incremento della temperatura media dell'atmosfera a causa della riduzione del suo potere disperdente, derivante dalle modifiche delle concentrazioni di alcuni gas che la compongono (c.d. "gas serra"). I principali gas serra sono l'anidride carbonica (CO_2), il protossido di azoto (N_2O) e il metano (CH_4)[13]. E' possibile esprimere l'effetto serra in tonnellate di CO_2 equivalente utilizzando i cosiddetti "Potenziali di Riscaldamento Globale" (o GWP - Global Warming Potentials): 1 per CO_2; 310 per N_2O; 21 per CH_4. Nei grafici seguenti sono evidenziati i contributi delle attività produttive e delle famiglie al fenomeno, in Italia ed Emilia-Romagna.

[13] Il Protocollo di Kyoto regolamenta, oltre alle emissioni di CO2, N2O, CH4, anche quelle di esafluoruro di zolfo (SF6), idrofluorocarburi (HFCs) e perfluorocarburi (PFCs).

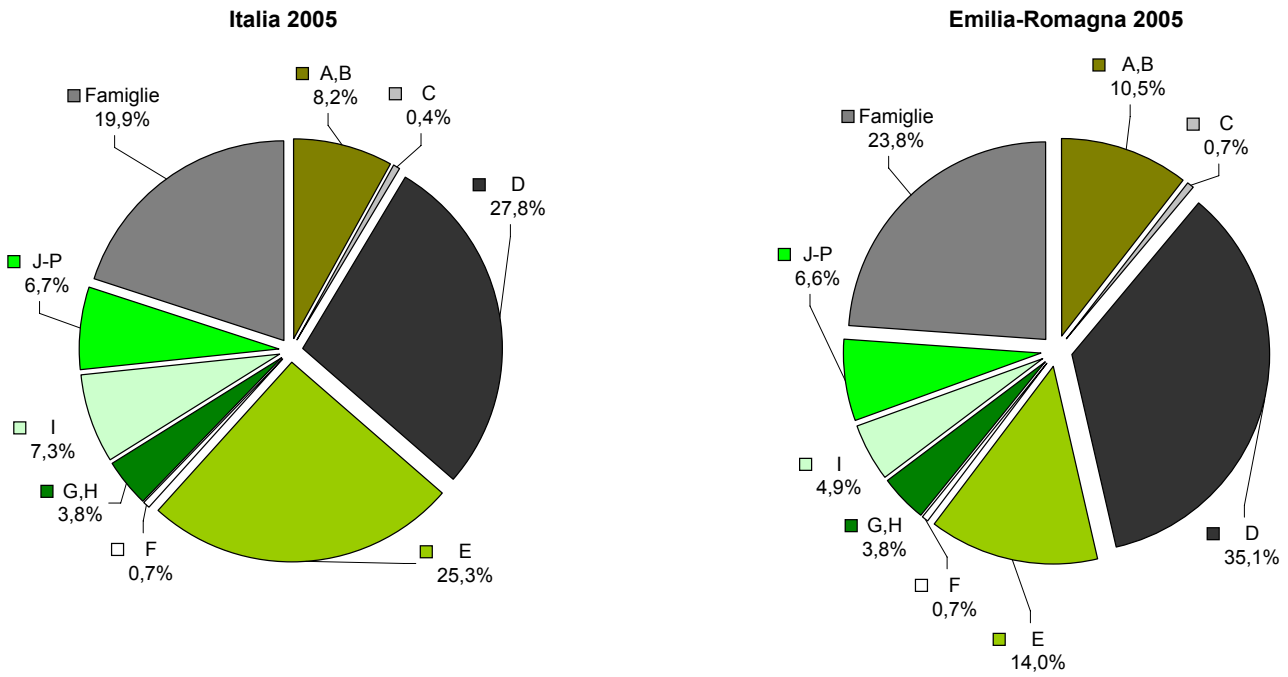

Figura 5: Contributo di attività economiche e famiglie all'effetto serra in Italia ed Emilia-Romagna

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni;
J-P Altre attività di servizi.

L'analisi dei grafici precedenti evidenzia come in Emilia-Romagna i contributi delle attività economiche ai fenomeni in esame siano sostanzialmente in linea con quanto accade in Italia. Emergono tuttavia alcune specificità, che risulta utile evidenziare.

Per quanto riguarda l'acidificazione (Figura 3) si sottolinea il peso maggiore del settore regionale A-B (Agricoltura e Pesca), che contribuisce ad oltre la metà delle emissioni acidificanti (55,3% contro il 40,6% in Italia), anche in relazione al forte carattere agricolo della regione rispetto alla media italiana. Allo stesso modo si può notare che le famiglie rappresentano il terzo contributo più importante in regione, a differenza della media italiana dove emerge in misura maggiore il contributo del settore I (Attività di trasporto): il peso percentuale dei consumi delle famiglie in regione è tuttavia inferiore di un punto percentuale rispetto alla media italiana (8,8% contro 9,8% in Italia). I contributi delle attività economiche alla formazione di ozono troposferico (Figura 4) in regione non presentano particolari differenze rispetto alla media italiana, mentre leggermente diversa è la situazione nel caso dell'effetto serra (Figura 5). Sia in Italia sia in Emilia-Romagna oltre il 70% delle emissioni serra sono attribuibili ai settori D (Attività manifatturiera), E (Energia) e Famiglie, tuttavia in Emilia-Romagna il contributo del settore energetico è sostanzialmente minore (14,0% contro il 25,3% in Italia), a testimonianza di una buona efficienza del parco energetico regionale rispetto alla media italiana.

Intensità di Emissione ed ecoefficienza delle attività produttive

L'intensità di emissione (intesa come rapporto tra emissioni di un dato inquinante in tonnellate e valore aggiunto creato in euro) è un indicatore di sintesi che può essere utile (come indice inverso) nel descrivere l'ecoefficienza delle attività economiche. Più basso è l'indicatore, ovviamente, maggiore è l'ecoefficienza del settore considerato (in quanto sono minori le tonnellate di inquinante emesso per unità di valore aggiunto creato)[14]. L'intensità di emissione può essere utilizzata per confrontare l'ecoefficienza delle singole attività economiche tra di loro e/o nel confronto regione/nazione.

[14] Si può sviluppare un'analisi dell'ecoefficienza del sistema economico regionale, usando come indicatore l'intensità di emissione dei gas serra (emissioni inquinanti/valore aggiunto). A questo proposito analisi di statistica descrittiva e di tipo "shift share" possono essere utili per quantificare le cause di un vantaggio/svantaggio dell'Emilia-Romagna rispetto alla media italiana in termini di ecoefficienza dei settori economici, dando opportune indicazioni per le politiche regionali. Tali analisi in versione sperimentale sono state elaborate da Arpa Emilia Romagna con anno di riferimento 2000.

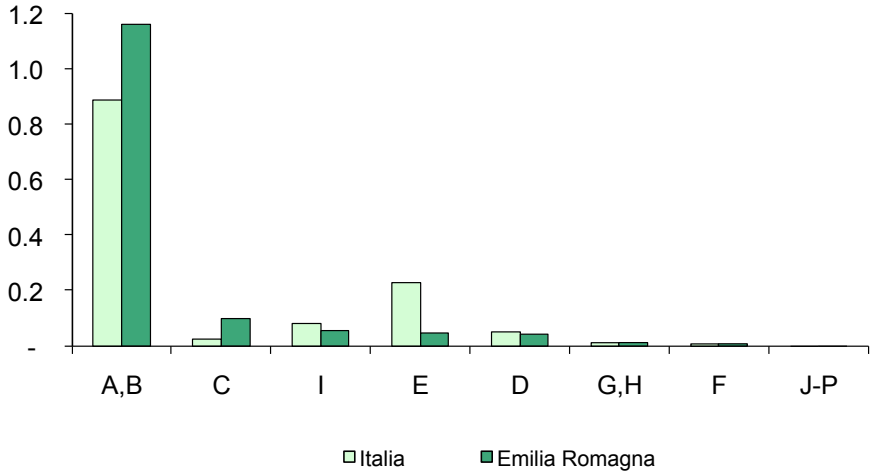

Figura 6: Intensità di emissione delle attività produttive per l'acidificazione in Italia ed Emilia-Romagna - tonnellate di PAE per milioni di euro correnti 2005

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni.
J-P Altre attività di servizi.

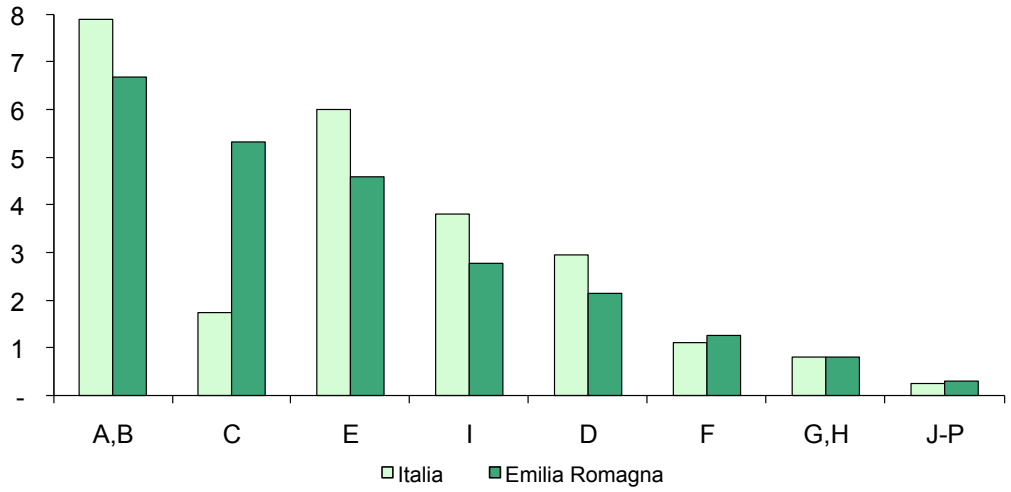

Figura 7: Intensità di emissione delle attività produttive per la formazione di ozono troposferico in Italia ed Emilia-Romagna - tonnellate di POT per milioni di euro correnti 2005

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni.
J-P Altre attività di servizi.

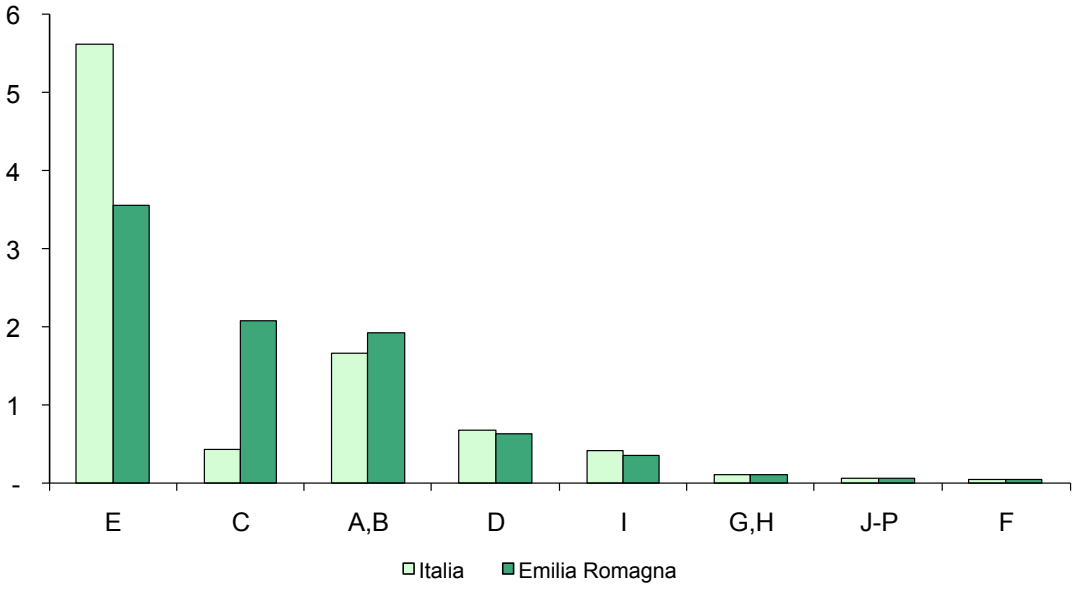

Figura 8: Intensità di emissione delle attività produttive per l'effetto serra in Italia ed Emilia-Romagna - tonnellate di CO2eq per milioni di euro correnti 2005

Fonte: elaborazioni Arpa Emilia-Romagna su dati Istat
Nota:
A, B Agricoltura, silvicoltura e pesca;
C Estrazione di minerali;
D Industria manifatturiera;
E Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua;
F Costruzioni;
G, H Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti;
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni.
J-P Altre attività di servizi.

Dai grafici precedenti (Figure 6, 7, 8) emerge un netto vantaggio dell'Emilia-Romagna rispetto alla media italiana per quanto riguarda l'ecoefficienza delle attività produttive. Anche in questo caso tuttavia vanno segnalate alcune differenze, che possono essere utili per meglio comprendere i fenomeni in esame.

Nel caso dell'acifidificazione il settore Agricoltura e Pesca (A,B) regionale risulta meno ecoefficiente di quello italiano (1,16 tonnellate di PAE per milioni di euro di valore aggiunto contro 0,89 per l'Italia): questo risultato, se letto congiuntamente al contributo percentuale del settore al fenomeno (Figura 3) suggerisce opportunità di miglioramento delle performance economico-ambientali del settore stesso. Per quanto riguarda la formazione di Ozono Troposferico, il settore C (Estrazione di minerali) regionale risulta meno ecoefficiente della media italiana del settore, anche se il contributo del settore al fenomeno in entrambi i casi è minimo (e minore dello 0,5%). Se si analizza l'intensità di emissione di gas serra, anche in questo caso il risultato più rilevante è la maggiore efficienza del settore energetico regionale rispetto alla media italiana (3,5 tonnellate di CO_2eq per milioni di euro di valore aggiunto contro le 5,61 dell'Italia).

Le potenzialità di RAMEA

RAMEA è un sistema contabile la cui applicazione, ancora a livello sperimentale, permette di effettuare letture integrate di dati economici e ambientali. In futuro RAMEA potrà essere utilizzata come strumento a sostegno del processo decisionale per lo sviluppo di politiche di sostenibilità regionale.

Tra le opportunità di utilizzo che risultano più promettenti si evidenziano:
- analisi delle pressioni ambientali esercitate dai settori produttivi e dai consumi delle famiglie;
- valutazioni (ex ante, in itinere, ex post) degli effetti economico-ambientali di piani e programmi regionali;
- quantificazione dei fattori critici regionali per ciascun settore economico sia in relazione ai singoli inquinanti, sia per temi ambientali di sintesi (surriscaldamento globale, acidificazione, formazione di ozono troposferico)
- analisi di correlazioni tra le performance ambientali e quelle socioeconomiche, per ciascun settore (emissioni inquinanti, valori aggiunti, ecc.);
- elaborazione di indici sostenibilità (come ad esempio l'eco-efficienza delle attività produttive) e relative analisi statistiche.
- estensione della matrice ad altri temi ambientali (consumi energetici, produzione di rifiuti, imposte ecologiche).

Le politiche per la Produzione e Consumo Sostenibile in Emilia-Romagna

Si è fatta definitivamente strada la convinzione che l'inversione di alcuni trend e soprattutto uno stabile disaccoppiamento tra curve dello sviluppo e del degrado ambientale richiedano necessariamente modifiche significative e diffuse dei modi di produrre e consumare, capaci di attraversare gran parte dei beni e servizi oggi utilizzati.

E' per queste convinzioni, che le politiche di Produzione e il Consumo Sostenibile (PCS) divengono oggi elemento caratterizzante e fondamentale dei Piani di Sviluppo Sostenibile delle amministrazioni, con l'obiettivo di fornire risposte concrete al tema: come, attraverso quali modalità e strumenti, determinare l'equilibrio ottimale tra miglioramento ambientale e sviluppo economico sociale.
Sul piano concreto l'implementazione di politiche di PCS non è affatto semplice ed è destinata a scontrarsi con una serie di ostacoli tecnici, economici e di mercato, soprattutto per il carattere di forte trasversalità, che ne costituisce allo stesso tempo il principale elemento di forza e la maggiore difficoltà. La grande complessità deriva infatti dalla necessità di agire su consumi, per loro natura capillari, se si eccettuano i campi della Pubblica Amministrazione e del settore privato aggregato, e su sistemi produttivi, spesso anch'essi diffusi, come nel caso dell'Italia e di molti altri paesi.
La rinnovata Strategia di Sviluppo Sostenibile dell'Unione Europea (EU SDS) del 2006 individuava già la politica per la **Produzione e il Consumo Sostenibile (PCS)** come una sfida chiave che deve essere implementata nell'impegno a lungo termine della Commissione Europea nei riguardi dello Sviluppo Sostenibile. Per dare vita a tale strategia la Commissione Europea ha approvato nel 2008 **il Piano d'azione sulla Produzione e consumo sostenibile e sulla**

produzione industriale sostenibile[15] con l'intento di migliorare la resa ambientale dei prodotti, rilanciare la domanda di beni e di tecnologie di produzioni più sostenibili, promuovere l'innovazione.
Elemento di forza della politica PCS, così come sostiene la stessa Commissione, sta proprio nel fatto che: "…… gli strumenti normativi e quelli non vincolanti non sono sufficientemente collegati tra loro e non sono sfruttate le potenziali sinergie tra i vari strumenti. L'attuazione non è abbastanza dinamica e lungimirante da poter migliorare la resa dei prodotti. Approcci nazionali e regionali divergenti inviano segnali contrastanti ai fabbricanti e di conseguenza non viene sfruttato appieno il potenziale del mercato interno."[16]
Il nuovo approccio della politica per la Produzione e Consumo Sostenibile integra invece il potenziale dei vari strumenti politici, attuandoli in modo dinamico.

Il paniere di strumenti da utilizzare è sinteticamente elencato:
Strumenti di analisi (LCA, LCC, Life Cycle Thinking, Life Cycle Management)
Strumenti di comunicazione delle prestazioni ambientali dei prodotti (Ecolabel, EPD)
Strumenti di gestione ambientale (EMAS, ISO 14001)
Acquisti Verdi (GPP, GP)
Strumenti economici (tasse, incentivi)

E' in questo contesto (per certi versi chiaro e definito, come quello europeo, per altri ancora parzialmente indeterminato come quello nazionale), che si muove la Regione Emilia-Romagna che, in collaborazione con il sistema degli attori e portatori di interessi, da tempo mette in atto una pluralità di iniziative con l'ambizione di una maggiore sistematicità delle proprie politiche a favore di una efficace strategia per promuovere l'innovazione nella produzione e nei modelli di consumo, che coinvolga i consumatori, la categoria della Grande Distribuzione Organizzata e del commercio al dettaglio.

In particolare i progetti pilota per la promozione del Green Public Procurement, il progetto pilota per l'applicazione della Carbon Label ad aziende di servizi, lo sviluppo del marchio "Made Green in Italy"[17], la creazione del sito "PCS Emilia-Romagna" orientato prevalentemente a fornire servizi e strumenti a chi è interessato a sviluppare iniziative in termini di produzione e del consumo sostenibile (es. introduzione sistemi di gestione ambientale, vendita di prodotti alla spina, tecnologie pulite per i principali settori produttivi).
In particolare la Regione Emilia-Romagna da alcuni anni ha incentivato il ricorso al Green Public Procurement[18] presso la propria struttura e presso le amministrazioni locali del territorio.
I risultati di questa iniziativa sono oggi l'adozione da parte della maggioranza delle Amministrazioni Provinciali di un vero e proprio "Piano di Azione per gli Acquisti verdi" e l'attuazione da parte delle stesse amministrazioni provinciali e dei comuni ed enti pubblici territoriali di un numero sempre più ampio di bandi verdi con la realizzazione di attività di formazione e sensibilizzazione nei comuni, negli Enti parco, nelle Comunità Montane operanti sul territorio.
In tema di promozione degli strumenti volontari più "maturi" quali ad esempio EMAS, ISO14001 ed Ecolabel la Regione Emilia-Romagna continua il proprio impegno ed i dati mostrano un trend (2004 – 2009) in crescita continua e costante.

	EMAS			ISO 14001		
	2005	2009	%	2005	2009	%
Piacenza	12	17	41,7%	41	89	117,1%
Parma	38	59	55,3%	74	136	83,8%
Reggio Emilia	16	23	43,8%	66	148	124,2%
Modena	11	18	63,6%	55	162	194,5%
Bologna	16	28	75,0%	95	230	142,1%
Ferrara	5	9	80,0%	46	92	100,0%
Ravenna	4	18	350,0%	49	257	424,5%
Forlì-Cesena	4	8	100,0%	41	110	168,3%
Rimini	0	2	-	17	60	252,9%
Emilia-Romagna	106	182	71,7%	484	1.284	165,3%

[15] COM(2008) 397 del 16.7.2008
[16] Fonte: Comunicazione della Commissione, COM(2009) 400 definitivo del 24 luglio 2009
[17] Metodologia proposta dalla Rete Cartesio al Ministero dell'Ambiente, del mare e del territorio ed al Ministero dello Sviluppo Economico.
[18] I progetti sono stati finanziati dal Piano di Azione Ambientale 2006-2008. Avviati verso la fine del 2007 si sono conclusi nel 2009.

EMAS ITALIA				
Regioni	Dati 2008		Dati 2009	
EM.-ROM.	175	20%	182	19%
Lombardia	129	15%	129	13%
Toscana	121	15%	128	13%
Veneto	57	7%	61	6%
Puglia	37	4%	43	4%
Piemonte	43	5%	53	5%
Campania	50	7%	54	6%
Trent.-A.A.	25	3%	43	4%
Lazio	26	3%	37	4%
Sicilia	34	4%	33	3%
Friuli-V.G.	28	3%	30	3%
Marche	25	3%	30	3%
Abruzzo	22	3%	29	3%
Umbria	23	3%	27	3%
Liguria	23	2%	25	3%
Sardegna	22	2%	22	2%
Basilicata	12	1%	19	2%
Molise	8	1%	13	2%
Calabria	13	1%	9	1%
Valle d'A.	1	-	2	-
Italia	842	100%	942	100%
Nord	458	53%	531	56%
Centro	223	26%	250	26%
Sud e Isole	181	21%	201	20%

Per quanto riguarda EMAS in Emilia Romagna l'incremento è stato del 71,7%. Non tanto se si guardano gli incrementi a livello nazionale delle altre regioni. Va però considerato che già nel 2005 la RER partiva molto in alto come numero di registrazioni EMAS ovvero 106 in confronto con le 315 totali nazionali, cioè pari ad 1/3 del totale.

In tema ISO14001 in RER tra il 2005 e il 2009 si registra un incremento del 165% delle certificazioni in linea con quanto avviene nelle altre regioni anche se decisamente più alto della media di incremento nazionale che si posizione al 137%.

ISO 14001 ITALIA				
Regioni	Dati 2008		Dati 2009	
Lombardia	1.714	14%	1.823	14%
Veneto	1.209	10%	1.307	10%
EM.-ROM.	1.277	10%	1.284	10%
Campania	1.103	10%	1.252	10%
Veneto	990	8%	1.018	8%
Sicilia	882	7%	933	7%
Toscana	891	7%	907	7%
Puglia	791	6%	812	6%
Lazio	567	5%	618	5%
Liguria	494	4%	477	4%
Friuli-V.G.	313	3%	376	3%
Abruzzo	338	3%	350	3%
Marche	345	3%	342	3%
Umbria	328	3%	302	2%
Calabria	270	2%	282	2%
Sardegna	227	2%	240	2%
Trent.-A.A.	220	2%	241	2%
Basilicata	173	1%	200	1%
Molise	130	1%	124	1%
Valle d'A.	42	1%	47	0%
Italia	12.193	100%	12.843	100%
Nord	6.595	52%	6.593	51%
Centro	2.268	19%	2.618	19%
Sud e Isole	3.629	29%	3.628	30%

Iniziative politiche sulla Produzione e Consumo Sostenibile non vogliono dire solamente mettere in atto misure e progetti finalizzati alla trasformazione del mercato (maggiore "offerta e domanda di prodotti e servizi più ecosostenibili") ma vuol dire attuare una politica integrata dove il tema della sostenibilità ambientale permea tutti i settori dello sviluppo.
Significa promuovere la simbiosi industriale ed una maggiore efficienza delle risorse, incoraggiare e finanziare forme innovative di produzione energetica[19], significa promuovere modalità di edificazione e ristrutturazione nel rispetto dei principi del uso efficiente delle risorse, in particolare energetiche, ed in linea lo strumento dell'LCA (Life Cicle Analsys).

Ma nonostante gli sforzi fatti è presente la consapevolezza che molto resta ancora da fare in termini di integrazione e di politiche per l'innovazione ambientale; in termini di concretezza degli obiettivi previsti e delle linee di attività delineate.
Le politiche di PCS devono ancora più fortemente essere integrate con quelle relative all'energia, al consumo delle risorse e dell'acqua e alla produzione di rifiuti, individuando settori prioritari di intervento con precisi targets quantizzati e scadenzati nel tempo, definendo set di indicatori in grado di supportare, sia le scelte da compiere, sia le fasi di monitoraggio e di valutazione dei risultati.
Le politiche di consumo sostenibile, se interiorizzate nei processi, possono rappresentare una delle modalità più efficaci per declinare e articolare gli obiettivi delle politiche sociali, ambientali ed energetiche nazionali ed internazionali (come gli Obiettivi del Millennio, il Protocollo di Kyoto e il "pacchetto" dell'Unione Europea su energia e cambiamenti climatici).

[19] POR e PSR Emilia Romagna 2007-2013. La Regione Emilia Romagna si pone tra l'altro ai primi posti per lo sviluppo di energia rinnovabile da fonti alternative in particolare di origine agricola.