

### 5.5 Strumenti economici, fiscali e di regolamentazione

Gli strumenti economici consentono di ottenere ampi risultati in termini di prevenzione della produzione di rifiuti in quanto si sostanziano in azioni che fanno leva sull'interesse individuale dei soggetti privati.

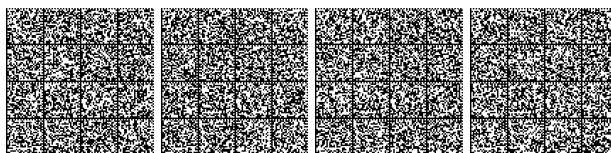
Fra i numerosi strumenti di natura economica, fiscale e regolamentare esistenti si ritiene urgente l'attivazione dei seguenti:

- l'applicazione del principio della responsabilità estesa del produttore ad altri flussi di rifiuti rispetto a quelli attualmente previsti e l'ampliamento della responsabilità anche alla prevenzione della formazione del rifiuto;
- l'implementazione, laddove i bacini di utenza e i sistemi di raccolta ne consentano una razionale applicazione, dei meccanismi di tariffazione puntuale per il conferimento dei rifiuti urbani (in funzione dei volumi o delle quantità conferite);
- l'introduzione di sistemi fiscali o di finanziamento premiali per processi produttivi ambientalmente più efficienti e a minor produzione di rifiuto;
- una revisione dei meccanismi di tassazione dei conferimenti in discarica e aumento della quota del tributo che le Regioni devono destinare alla promozione di misure di prevenzione dei rifiuti.

Si segnala che è stata istituita presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare una "task-force" che lavora alla definizione dei prossimi strumenti economici con cui dovrà essere organizzata la gestione dei rifiuti urbani. L'obiettivo è quello di definire la cornice della nuova tassa sui rifiuti prevista nella "service tax" e consentire l'applicazione di tariffe puntuali che i Comuni potranno scegliere in sostituzione della tassa.

### 5.6 Promozione della ricerca

Le attività di ricerca e sviluppo possono svolgere un ruolo importante ai fini della prevenzione dei rifiuti. L'Unione europea ha da sempre supportato progetti di ricerca volti a sviluppare strumenti e politiche di prevenzione e minimizzazione dei rifiuti nell'ambito del Programma Quadro per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico. I risultati dei progetti di ricerca possono costituire una importante base informativa per tutti coloro che sono coinvolti nella definizione e implementazione di politiche di



prevenzione e minimizzazione dei rifiuti. In Italia, sono attualmente in corso diversi progetti riguardanti la prevenzione dei rifiuti, cofinanziati dall'UE nell'ambito del programma LIFE +<sup>9</sup>.

## 6. MISURE SPECIFICHE PER FLUSSI PRIORITARI

Ai fini della realizzazione di un programma di prevenzione, si è ritenuto utile rivolgere l'attenzione ai cosiddetti flussi prioritari di prodotti/rifiuti che, come sopra già evidenziato, possono essere individuati tra quelli più rilevanti dal punto di vista quantitativo oppure tra quelli più suscettibili di essere ridotti facilmente e in modo efficiente.

In base alle linee Guida della Commissione, i flussi prioritari su cui focalizzare le misure di prevenzione sono i rifiuti biodegradabili, i rifiuti cartacei, i rifiuti da imballaggio, i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche ed i rifiuti pericolosi.

Di seguito, per ciascuno di questi flussi vengono proposte specifiche misure a livello nazionale e locale.

### 6.1 RIFIUTI BIODEGRADABILI

In base alle Linee Guida della Commissione, ai fini della prevenzione dei rifiuti, i rifiuti biodegradabili comprendono gli scarti alimentari e gli scarti dei giardini. Questi rifiuti sono generati principalmente dalle famiglie e dalle imprese e presentano enormi potenziali di riduzione per cui si prestano ad essere oggetto di specifici obiettivi di riduzione. Gli scarti alimentari rientrano nella più ampia categoria dei rifiuti biodegradabili. Data la rilevanza di questa categoria di rifiuti e l'elevato potenziale di riduzione che li caratterizza, la Commissione europea ha dedicato delle specifiche linee guida per l'elaborazione di programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari. La Commissione suggerisce di indirizzare le azioni di prevenzione sui settore chiave:

- Industria alimentare;
- Distribuzione alimentare;
- Servizi alimentari (ristorazione, hotel, catering, bar);
- Imprese e istituzioni (imprese, scuole, ospedali, pubbliche amministrazioni);
- Famiglie.



**Misura I: valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria alimentare**

La prevenzione dei rifiuti a livello di produzione alimentare passa anche attraverso la completa valorizzazione di tutte le componenti delle materie prime trasformate dall'industria stessa. A tal fine uno dei compiti del tavolo tecnico permanente sarà l'approfondimento delle opportunità consentite dalla normativa comunitaria e nazionale relativamente all'individuazione dei sottoprodotti.

**Strumenti:** strumenti di tipo normativo.

**Indicatore:**

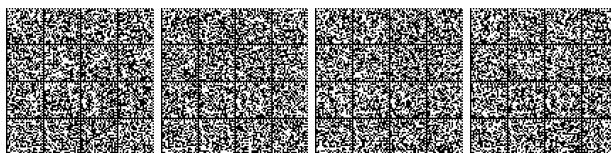
numero decreti/linee guida sui sottoprodotti

**Misura II. distribuzione eccedenze alimentari della grande distribuzione organizzata:**

Nella fase di distribuzione viene prodotta una notevole quantità di rifiuti rispetto alla quale emergono ampi margini di riduzione. Con riferimento alla grande distribuzione, due categorie rilevanti di rifiuti prodotti possono essere individuate negli scarti alimentari e nei rifiuti da imballaggio. I rifiuti alimentari nella distribuzione sono spesso legati alla gestione del magazzino. Si tratta soprattutto di prodotti invenduti prossimi alla data di scadenza e di prodotti che presentano un imballaggio danneggiato. L'accorciamento della catena di distribuzione contribuisce certamente alla riduzione di questi rifiuti. Gli alimenti non deteriorati e non ancora giunti a scadenza possono essere intercettati prima che diventino rifiuti ed essere utilmente distribuiti a mense sociali o ai "supermercati della solidarietà". L'azione persegue un importantissimo fine sociale e contemporaneamente soddisfa anche l'obiettivo di ridurre i quantitativi di rifiuti prodotti.

In quest'ambito esistono esempi di buone pratiche di recupero delle eccedenze alimentari a fini sociali, tra cui troviamo l'attività di Last Minute Market e Banco Alimentare.

A tal proposito, si cita il Protocollo d'intesa tra Comune di Parma, azienda Unità sanitaria locale di Parma, Enia, Fondazione Banco Alimentare Emilia Romagna Onlus e Federdistribuzione per la realizzazione del progetto "Più doni meno rifiuti", firmato il 20 aprile 2010. Tale protocollo prevede che i soggetti della grande distribuzione aderenti possano beneficiare di uno sconto per la quota variabile della tariffa rifiuti, proporzionalmente alla quantità di rifiuti urbani o assimilati prodotti che il produttore, mediante presentazione dell'autocertificazione e dei documenti di trasporto compilati e sottoscritti, comprova di aver avviato all'attività di recupero.



**Strumenti:** le azioni a livello nazionale che possono consentire il superamento degli attuali ostacoli alla diffusione della misura riguardano:

1. L'implementazione di un sistema di rilevazione dei flussi di prodotti che consenta un migliore monitoraggio;
2. L'elaborazione di linee guida per gli operatori che tengano conto di aspetti sanitari, ambientali e fiscali.

Per favorire la redistribuzione di eccedenze alimentari della grande distribuzione organizzata (GDO) le Regioni possono proporre:

- Iniziative di informazione e sensibilizzazione rivolte a tutti i soggetti coinvolti;
- Stipula di protocolli di intesa tra Comuni, Enti di governo in materia di gestione dei rifiuti, GDO, Associazioni di volontariato ed enti caritatevoli;
- Agevolazioni e/o riduzioni della tariffa di rifiuti alle strutture in cui avviene l'azione di riduzione;
- Eventuali incentivi economici per favorire l'attuazione dell'azione di prevenzione.

**Indicatori:**

- numero di protocolli di intesa siglati;
- realizzazione di linee guida (SI/NO);
- quantità di prodotti alimentari in eccedenza ridistribuiti.

### **Misura III: Promozione della filiera corta**

La misura è finalizzata a diminuire gli scarti legati alle fasi e ai passaggi che separano il produttore dal consumatore, favorendo l'applicazione delle norme che regolamentano la "filiera corta":

- l'articolo 1, comma 1065, della legge 27 dicembre 2006 n° 296 (legge Finanziaria 2007) con correlato Decreto attuativo del Ministero delle Politiche Agricole Ambientali e Forestali (DM 301 del 20 novembre 2007) riguardante la promozione dello sviluppo dei mercati degli imprenditori agricoli a vendita diretta;
- l'articolo 1, commi dal 266 al 268, della legge 24 dicembre 2007 n. 244 (Legge Finanziaria 2008) che fornisce una specifica definizione dei Gruppi di Acquisto Solidali (GAS), delle attività che svolgono e delle loro finalità e ne incentiva lo sviluppo. In particolare, questo provvedimento normativo riconosce le attività svolte dai GAS come non commerciali e, quindi, non sottoposte ad IVA. Per accedere a questa opportunità, i GAS devono soddisfare alcuni requisiti, tra cui l'esclusione di ogni forma di intermediazione commerciale che consente un risparmio economico nonché un risparmio di rifiuti di imballaggio e scarti alimentari.



**Strumenti:** campagne informative per diffondere la conoscenza delle agevolazioni di cui godono i Gruppi di Acquisti Solidali e dei mercati agricoli diretti.

**Indicatori:**

- numero di Gruppi di Acquisto Solidali costituiti

**Misura IV: promozione della certificazione della qualità ambientale nell'ambito dei servizi alimentari (ristorazione, hotel, catering, bar)**

Alcune Regioni e Province autonome hanno adottato o intendono adottare un sistema provinciale/regionale di certificazione e promozione della qualità ambientale di alcuni settori quali la ristorazione (comprese le strutture ricettive), il commercio (negozi e GDO), l'organizzazione di feste e grandi eventi. L'obiettivo è quello di incentivare da una parte i soggetti economici del territorio a migliorare le proprie performance ambientali soprattutto in materia di prevenzione dei rifiuti. Gli operatori economici che richiedono il marchio si impegnano a mettere in atto azioni volte a migliorare la sostenibilità ambientale delle proprie attività ricevendone in cambio un ritorno di immagine attraverso l'accreditamento del marchio e la sua pubblicizzazione. L'iniziativa non riguarda la sola frazione biodegradabile dei rifiuti ma risulta "trasversale" rispetto alle varie frazioni merceologiche.

**Strumenti:** Redazione di linee guida per omogeneizzare a livello nazionale i criteri di attribuzione del/i marchio/i;

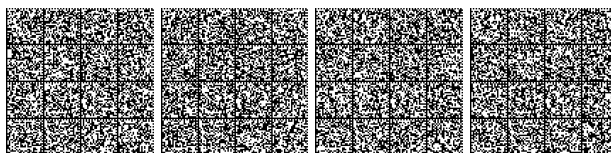
**Indicatori:**

- Redazione di linee guida (SI/NO);
- Numero di certificazioni richieste sul totale degli operatori;

**Misura VI: riduzione degli scarti alimentari a livello domestico**

A livello domestico, la prevenzione degli scarti alimentari può essere affrontata innanzitutto aumentando la consapevolezza riguardo alla quantità di cibo ancora commestibile di cui ci si disfa, alla perdita economica che rappresenta e all'impatto ambientale legato alla raccolta e trattamento di questo rifiuto. Campagne informative possono aiutare i consumatori a pianificare meglio i loro acquisti alimentari.

**Strumenti:** campagne informative; elaborazione di un manuale per la riduzione dei rifiuti a livello domestico.



**Indicatori:**

- Numero campagne informative;
- Elaborazione del manuale per la riduzione dei rifiuti a livello domestico (SI/NO)

**6.2 RIFIUTI CARTACEI**

I rifiuti cartacei sono prodotti principalmente dalle famiglie e dalle imprese e, all'interno di questo flusso di rifiuti, si possono individuare specifici prodotti più rilevanti e per i quali è più facile stabilire dei target. Le linee guida della Commissione focalizzano l'attenzione su la posta indesiderata (*junk mail*), i cataloghi, la carta per uffici, i giornali e le riviste.

A livello domestico, per ridurre la posta indesiderata, le linee guida della Commissione suggeriscono campagne di sensibilizzazione sull'impatto ambientale di questo tipo di posta e strumenti pratici di prevenzione come la distribuzione di stickers "*no junk mail*" e chiare indicazioni sul modo di rimuovere il proprio nominativo dai database per la distribuzione della posta. Secondo le stime contenute nelle Linee guida 2010 sulla prevenzione dei rifiuti di Federambiente e Osservatorio Nazionale Rifiuti, la quantità di materiale pubblicitario non indirizzato (anonimo) che viene recapitato nelle cassette postali dei cittadini oscilla per utenza fra i 10 e i 16 kg/anno.

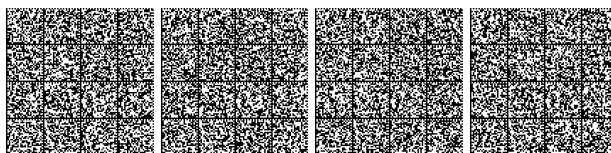
La riduzione dei rifiuti cartacei può avvenire in maniera rilevante anche nell'ambito dei consumi all'interno di uffici pubblici e privati. In tal senso, a livello di Pubblica Amministrazione, agiscono le iniziative legate alla semplificazione delle procedure amministrative che pur non perseguendo direttamente obiettivi ambientali, di fatto, hanno conseguenze in termini di risparmio delle risorse materiali e di riduzione dei rifiuti grazie all'utilizzo di internet e alla digitalizzazione delle prassi amministrative.

**Misura I : Riduzione della posta indesiderata**

La misura mira a ridurre la quantità dei rifiuti cartacei costituiti dal materiale pubblicitario recapitato senza richiesta nelle cassette postali dei cittadini.

**Strumenti:** accordi con la Grande Distribuzione Organizzata per la "dematerializzazione della pubblicità" e della comunicazione alla clientela (riduzione della grammatura, sostituzione dei volantini con sms, newsletter, notiziari online, ecc...);

diffusione dell'adesivo "no pubblicità in cassetta" apposto sulla cassetta della posta che segnala la volontà di non ricevere pubblicità;



**Indicatori:**

- Numero di adesivi distribuiti;
- Numero di accordi con la GDO.

**Misura II: dematerializzazione della bollettazione e di altri avvisi**

Molti enti pubblici e gestori di servizi e istituti bancari hanno già adottato sistemi di bollettazione e rendicontazione online, ma altri prevedono ancora l'esclusiva comunicazione cartacea.

**Strumenti:** accordi per favorire la diffusione della comunicazione online.

**Indicatori:**

- Numero di accordi con i gestori dei servizi;
- Numero di utenze che aderiscono ai servizi online.

**Misura III: Riduzione del consumo di carta negli uffici**

Una possibile iniziativa che riguarda gli uffici pubblici e privati potrebbe consistere nella riduzione dell'uso della carta. Il flusso relativo a tale misura dovrebbe essere monitorabile attraverso gli ordini di cancelleria degli uffici.

**Strumenti:** Emanazione di linee guida; diffusione del protocollo informatico.

**Indicatori:**

- Emanazione di linee guida per uffici pubblici e privati (SI/NO);
- numero di ordini di carta da parte degli uffici;
- numero di uffici pubblici e privati che hanno adottato il protocollo informatico.

**6.3 RIFIUTI DA IMBALLAGGIO**

La Direttiva 94/62/CE definisce "imballaggio" tutti i prodotti composti di materiali di qualsiasi natura, adibiti a contenere e a proteggere determinate merci, dalle materie prima ai prodotti finiti, a consentire la loro manipolazione e la loro consegna dal produttore al consumatore o all'utilizzatore e ad assicurare la loro presentazione.



Nell'ordinamento giuridico nazionale, il principale riferimento relativo alla prevenzione dei rifiuti di imballaggio è rappresentato dall'art. 218, comma 1, lettere h) e i), del decreto legislativo 152/2006.

La lettera h) del suddetto articolo definisce *“prevenzione” la riduzione, in particolare attraverso lo sviluppo di prodotti e tecnologie non inquinanti, della quantità e della nocività per l'ambiente sia delle materie e delle sostanze utilizzate negli imballaggi e nei rifiuti di imballaggio, sia degli imballaggi e rifiuti di imballaggio nella fase di commercializzazione, della distribuzione, dell'utilizzazione e della fase post-consumo.*

La successiva lettera i) del medesimo articolo definisce *“riutilizzo” qualsiasi operazione mediante la quale l'imballaggio concepito per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni è riempito di nuovo o reimpiegato per un uso identico a quello per il quale è stato concepito, con o senza il supporto di prodotti ausiliari presenti sul mercato che consentano il riempimento dell'imballaggio stesso; tale imballaggio riutilizzato diventa rifiuto quando cessa di essere reimpiegato.*

La prevenzione dei rifiuti da imballaggio ha un aspetto di carattere quantitativo legato alla riduzione a monte del peso degli imballaggi che si traduce in un minor quantitativo di rifiuto prodotto.

Inoltre, esiste anche un aspetto di carattere qualitativo connesso alla riduzione dell'impatto che gli imballaggi possono avere sull'ambiente attraverso il miglioramento della riciclabilità degli stessi.

Con riferimento a tali aspetti, il CONAI, Consorzio Nazionale Imballaggi porta avanti attività di prevenzione attraverso la diffusione e promozione, tra le imprese, delle azioni finalizzate al miglioramento delle performance ambientali degli imballaggi immessi al consumo, e quindi alla realizzazione di imballaggi ecoefficienti. Attraverso il Dossier Prevenzione, il CONAI raccoglie e diffonde gli interventi messi in atto dalle aziende in materia di progettazione, realizzazione e utilizzo di imballaggi a ridotto impatto ambientale. Il CONAI ha messo a punto l'Eco Tool CONAI per l'analisi LCA semplificata. E' uno strumento che permette alle aziende consorziate a CONAI che intendono partecipare al Dossier Prevenzione di valutare l'efficienza ambientale dei propri imballaggi attraverso un confronto, in termini di impatto ambientale, tra l'imballaggio “prima” e “dopo” l'intervento adottato.

Un'efficace riduzione quantitativa viene raggiunta, inoltre, attraverso la diffusione di prodotti in formato ricarica.

Un'altra misura volta a minimizzare l'impatto ambientale dei rifiuti da imballaggio è il decreto interministeriale pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.73 del 27 marzo 2013, attualmente sottoposto a procedura di comunicazione ai sensi della Direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Tale decreto entrerà in vigore dalla data di conclusione, con esito favorevole, della procedura stessa. Lo scopo del decreto è quello di fornire strumenti tecnici per rendere esecutivo il divieto definitivo di commercializzazione dei sacchi monouso per l'asporto merci (cd. shopper), di plastica non biodegradabile e compostabile.





Un'altra possibilità riguarda l'eliminazione dell'impiego di imballaggi attraverso la promozione della vendita di prodotti sfusi, cosiddetti "alla spina". Tale pratica comporta l'impiego di imballaggi riutilizzabili più volte e quindi l'allungamento del loro ciclo di vita con conseguente riduzione dei rifiuti prodotti. La distribuzione di prodotti alimentari e non alimentari "sfusi" può avvenire a livello di piccola e grande distribuzione. Attualmente, nonostante si tratti di misure già sperimentate, si rilevano alcune criticità legate anche al possibile conflitto con la normativa sanitaria che dovranno essere approfondite.

A livello di consumatore, le azioni più efficaci per la riduzione dei rifiuti da imballaggio sono le strategie informative che spingono a riutilizzare gli imballaggi, ad acquistare prodotti con imballaggi più leggeri nonché le misure che tendano a favorire la diffusione della vendita di prodotti "alla spina".

**Misura I:** Diffusione di punti vendita di prodotti "alla spina". Tali punti vendita possono assumere la forma di negozi a se stanti o "corner" all'interno di locali della grande distribuzione organizzata.

Devono fornire garanzie idonee dal punto di vista igienico-sanitario

**Strumenti:** Accordi di Programma, campagne di informazione e sensibilizzazione, incentivi tariffari/fiscali.

**Indicatori:**

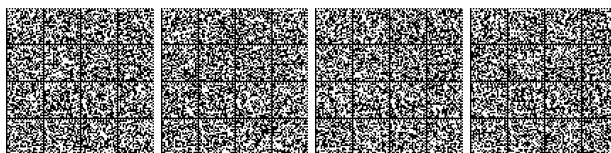
- Numero di accordi di programma siglati;
- Numero di esercizi commerciali che praticano vendita di prodotti "alla spina".

**Misura II:** Favorire il consumo di acqua pubblica (del rubinetto). Esistono numerosi esempi di buone pratiche locali finalizzate alla riduzione degli imballaggi per acqua minerale che incentivano il consumo di acqua del rubinetto negli uffici, nelle mense scolastiche, nelle abitazioni private, negli esercizi pubblici e nelle manifestazioni con somministrazione di bevande. Tali iniziative possono essere diffuse attraverso adeguate campagne informative per i cittadini.

**Strumenti:** campagne di informazione e sensibilizzazione; Accordi di programma per favorire la fruibilità dell'acqua di rete; diffusione delle "case dell'acqua" per il consumo dell'acqua dell'acquedotto filtrata ed eventualmente addizionata di CO<sub>2</sub>.

**Indicatori:**

- Numero di campagne di informazione realizzate;
- Numero di accordi di programma;
- Numero delle "case dell'acqua" installate.



#### 6.4 RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)

I RAEE sono tutti quei rifiuti che derivano dalla dismissione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche che dipendono, per il corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici. Il principale riferimento normativa in materia è costituito dal Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151, recante "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti". Tale decreto, tra l'altro, stabilisce misure e procedure finalizzate a:

- prevenire la produzione di RAEE;
- promuovere il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei RAEE in modo da ridurre la quantità da avviare allo smaltimento;
- ridurre l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

La prevenzione dei RAEE rileva sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo. Dal punto di vista della prevenzione qualitativa si fa riferimento alla riduzione del contenuto di sostanze pericolose di alcuni RAEE. Dal punto di vista della prevenzione quantitativa si fa riferimento, invece, all'allungamento della vita dei prodotti e al riutilizzo.

**Misura I:** Misure relative alla progettazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche più durevoli o più facilmente riparabili e/o riutilizzabili;

**Strumenti:**

Applicazione della normativa Ecodesign contenuta nel Decreto Legislativo 16 febbraio 2011, n. 15, in attuazione della direttiva 2009/125/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia;

Campagne di sensibilizzazione del consumatore sulla scelta, l'acquisto di beni elettronici meno impattanti il loro corretto impiego e la loro dismissione compatibile con le leggi e con l'ambiente una volta giunti a fine vita.

**Indicatori:**

- Numero di campagne di sensibilizzazione.

**Misura II:** Misure volte a favorire la creazione di centri per la riparazione e il riutilizzo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche;

**Strumenti:**

Interventi per favorire la creazione di centri del riutilizzo e dei centri di riparazione.



**Indicatori:**

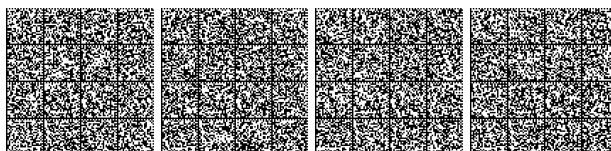
- numero di prodotti in entrata e in uscita dal centro di riutilizzo;
- numero di visite al centro di riutilizzo.

**6.5 ALTRI FLUSSI. RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE**

In base al Rapporto Rifiuti speciali - Edizione 2012 di ISPRA che fornisce i dati, relativi all'anno 2010 circa il 46% del totale dei rifiuti speciali prodotti è rappresentato da rifiuti da costruzione e demolizione. Attualmente, rispetto ai rifiuti da costruzione e demolizione si rileva la necessità di approfondire la conoscenza di questo flusso, ponendolo all'attenzione del tavolo permanente di lavoro previsto dal presente Programma. Occorre, in particolare, individuare una metodologia di calcolo e gli strumenti per contabilizzare questa categoria di rifiuti.

Tra le azioni recenti che possono andare nella direzione di gestire le attività di demolizione in un'ottica anche di prevenzione dei rifiuti si cita il protocollo d'intesa tra FORMEDIL e AIDECO (Associazione Italiana Demolizione Controllata) siglato a Roma il 20 maggio 2011. Oggetto dell'accordo è la definizione delle competenze professionali specialistiche proprie degli interventi di decostruzione/demolizione controllata, la definizione di percorsi standard di formazione e addestramento alle attrezzature specialistiche utilizzate, lo sviluppo di processi formativi per le aziende e gli operatori, con il coinvolgimento in tali attività degli Enti Scuola Edile territoriali. Tale accordo si pone come ulteriore obiettivo la definizione di una figura standard di riferimento relativa alla gestione dei processi di demolizione controllata e dei relativi standard formativi da proporre alla contrattazione fra le Parti Sociali di Settore.

Un altro riferimento per la prevenzione dei rifiuti nel settore delle costruzioni e demolizioni è dato dal *Green Public Procurement*. "Costruzione e manutenzione delle strade" e "costruzione e manutenzione degli edifici", infatti rientrano tra le categorie per le quali devono essere adottati i Criteri Ambientali Minimi previsti nel Piano d'Azione per la Sostenibilità Ambientale della Pubblica Amministrazione.



## CONCLUSIONI

La redazione del Programma Nazionale di Prevenzione ha messo in evidenza alcuni aspetti fondamentali che si ritiene opportuno ribadire. Innanzitutto, come noto, per l'Italia si tratta del primo esempio di programmazione a livello nazionale nel campo della prevenzione dei rifiuti, anche se nel nostro Paese sono già presenti da tempo numerose buone pratiche di prevenzione dei rifiuti su scala locale, alcune delle quali rappresentano casi di eccellenza anche a livello internazionale. E' stato necessario, quindi, in un'ottica di programmazione nazionale, mettere a sistema queste esperienze locali e trarne indicazioni utili a stabilire linee di indirizzo applicabili su tutto il territorio nazionale che consentano di raggiungere gli obiettivi di riduzione dei rifiuti.

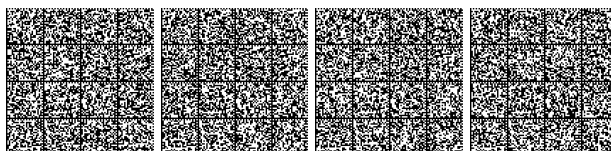
Tali obiettivi che oggi si riassumono in obiettivi generali di riduzione relativi alla produzione, rapportata al PIL, dei rifiuti urbani, speciali pericolosi e speciali non pericolosi, e che saranno individuati in maniera più puntuale nel prossimo futuro, dovranno poi essere raggiunti attraverso le misure stabilite all'interno del Programma, suscettibili di integrazioni e revisioni.

In quest'ottica è indispensabile un lavoro sinergico con le Regioni ed i Comuni a loro volta impegnati nella pianificazione locale in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti. Sarà anche indispensabile il confronto continuo con i soggetti coinvolti a vario titolo nelle misure di prevenzione dei rifiuti.

Le azioni nel prossimo futuro riguarderanno la rimozione degli ostacoli normativi che attualmente impediscono la realizzazione di attività utili al raggiungimento dei suddetti obiettivi di riduzione. Occorrerà, inoltre, favorire l'uso di strumenti economici per la riduzione dei rifiuti e la diffusione di accordi volontari affinché questi strumenti raggiungano il risultato più ampio.

In ogni caso, occorrerà far tesoro delle buone pratiche locali esistenti facendone conoscere caratteristiche e risultati e favorendone la replicabilità in altri contesti.

L'informazione e la sensibilizzazione dei cittadini ricopriranno un ruolo fondamentale per orientare i comportamenti di produzione e consumo verso modelli con minore impatto in termini di produzione dei rifiuti.



## APPENDICE

### PRODUZIONE DEI RIFIUTI IN ITALIA

In base al Rapporto ISPRA 2013 sui Rifiuti Urbani, nell'anno 2011 la produzione nazionale dei rifiuti urbani si attesta a poco meno di 31,4 milioni di tonnellate, facendo registrare una riduzione di quasi 1,1 milioni di tonnellate rispetto al 2010 (-3,4%). I dati preliminari relativi all'anno 2012 evidenziano un ulteriore calo di circa 1,4 milioni di tonnellate rispetto al 2011 (-4,5%) con un valore di produzione al di sotto dei 30 milioni di tonnellate. La riduzione complessiva, nell'ultimo biennio, è, pertanto, pari al 7,7% corrispondente, in termini assoluti, a 2,5 milioni di tonnellate.

L'andamento della produzione dei rifiuti urbani appare, in generale, coerente con il trend degli indicatori socio-economici, quali prodotto interno lordo e consumi delle famiglie.

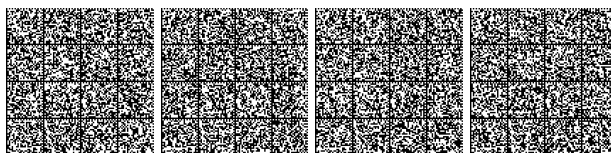
Tra il 2011 e il 2012, infatti, il valore dei consumi delle famiglie sul territorio economico, misurato a valori concatenati (anno di riferimento 2005), fa registrare una riduzione pari al 4,1% circa, mentre il PIL, anch'esso misurato a valori concatenati, mostra una contrazione del 2,4%.

Si può, inoltre, rilevare come il dato di produzione dei rifiuti urbani si attesta, nel 2012, a un valore intermedio tra quello rilevato nel 2002 (29,86 milioni di tonnellate) e quello del 2003 (30,03 milioni di tonnellate).

Altri fattori, oltre a quelli di carattere economico, possono concorrere ad un calo del dato di produzione dei rifiuti urbani; tra questi si citano, ad esempio:

- diffusione di sistemi di raccolta domiciliare e/o di tariffazione puntuale che possono concorrere, tra le altre cose, ad una riduzione di conferimenti impropri;
- riduzione delle quota relativa ai rifiuti assimilati, a seguito di gestione diretta da parte dei privati, soprattutto nel caso di tipologie economicamente remunerative;
- azioni di riduzione della produzione dei rifiuti alla fonte a seguito di specifiche misure di prevenzione messe in atto a livello regionale o sub-regionale.

A livello di macroarea geografica, si osserva, tra il 2010 e il 2011, un calo percentuale pari al 4,2% per il Centro e al 3,1% sia per il Nord che per il Sud.



In valore assoluto il quantitativo di RU prodotti nel 2011 è pari a oltre 14,3 milioni di tonnellate al Nord, 7 milioni di tonnellate al Centro e 10 milioni di tonnellate al Sud. Per il Nord, i dati preliminari 2012 fanno registrare un calo di produzione pari al 4,6% rispetto al 2011 e al 7,6% rispetto al 2010 (-1,1 milioni di tonnellate).

Nel sud Italia il calo percentuale, nell'ultimo anno, si attesta al 4,8%, mentre la riduzione tra il 2010 e il 2012 è pari al 7,8% (-810 mila tonnellate). Anche le regioni centrali fanno registrare una contrazione, tra il 2011 e il 2012, del 3,9%; il calo percentuale rispetto al 2010 è, invece, pari al 7,9% (-580 mila tonnellate).

Per quanto riguarda i valori di produzione pro capite, si osserva, tra il 2010 e il 2011, una riduzione a livello nazionale di 8 kg per abitante per anno, corrispondente a un calo percentuale dell'1,5%.

Il valore pro capite di produzione del Nord si colloca, nel 2011, a 527 kg per abitante per anno, quello del Centro a 605 kg per abitante per anno e quello del Sud a 486 kg per abitante per anno, per un valore complessivo, su scala nazionale, di circa 528 kg per abitante per anno.

Considerando i dati 2012, si rileva un valore di 503 kg per abitante per anno nelle regioni del Nord, 582 kg per abitante per anno nel Centro e di 463 kg per abitante per anno nel Sud. La media nazionale si attesta a 504 kg per abitante per anno.

Dal 2010 si assiste a una riduzione del pro capite nazionale di 32 kg per abitante per anno.

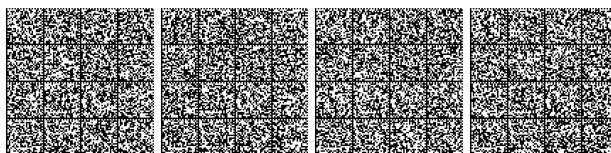
Nel 2011, i maggiori valori di produzione pro capite<sup>10</sup> si osservano per le regioni Emilia Romagna (672 kg per abitante per anno) e Toscana (646 kg per abitante per anno) e i minori per Basilicata (381 kg per abitante per anno) e Molise (423 kg per abitante per anno). Le regioni con un pro capite superiore a quello medio nazionale sono complessivamente 7: Emilia Romagna, Toscana, Valle d'Aosta, Liguria, Lazio, Umbria e Marche.

Al di sotto di 500 kg per abitante per anno si attestano, invece, 9 regioni: Basilicata, Molise, Campania, Calabria, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Sardegna, Piemonte e Lombardia.

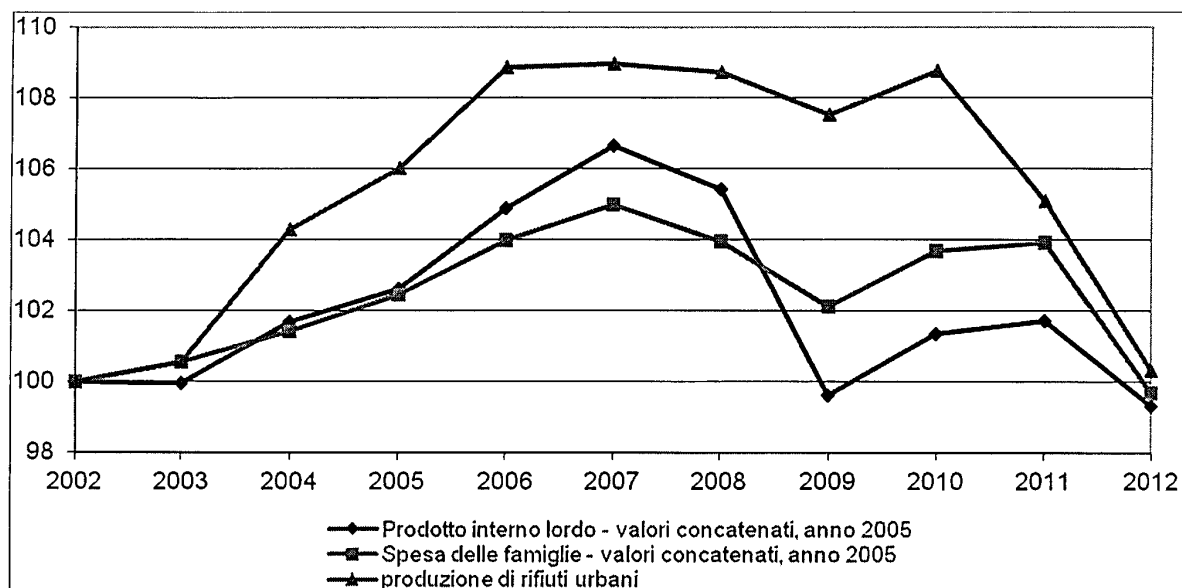
Coerentemente con l'andamento osservato per i valori assoluti di produzione, i dati pro capite dell'anno 2012 mostrano un calo generalizzato in tutte le regioni italiane.

---

<sup>10</sup> Il valore di produzione pro capite è calcolato in funzione del livello degli abitanti residenti in ciascuna area geografica di riferimento e non tiene, pertanto, conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici), che può invece incidere, anche in maniera sostanziale, sul dato di produzione assoluta dei rifiuti urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione pro capite. Tale valore può, parimenti, esser influenzato dalla cosiddetta assimilazione che porta a computare, nell'ammontare complessivo dei rifiuti urbani annualmente prodotto, anche rifiuti derivanti dai cicli produttivi e, quindi, non direttamente connessi ai consumi della popolazione residente.



### Andamento della produzione di rifiuti urbani e degli indicatori socioeconomici 2002-2012



Note: è stato assunto uguale a 100 il valore delle produzioni dei rifiuti urbani, del PIL e della spesa delle famiglie dell'anno 2002; dati RU 2012 provvisori

Fonte: ISPRA; dati degli indicatori socio economici: ISTAT

Per quanto riguarda i rifiuti speciali<sup>11</sup>, i dati del Rapporto ISPRA 2012 sui Rifiuti Speciali indicano per l'anno 2010 una produzione di circa 137,9 milioni di tonnellate con un incremento, rispetto al 2009, pari al 2,4% corrispondente a 3,2 milioni di tonnellate. La produzione dei rifiuti speciali non pericolosi desunta dalle elaborazioni MUD risulta pari a 61 milioni di tonnellate. A questi vanno aggiunti 9,6 milioni di tonnellate relativi alle stime integrative effettuate per il settore manifatturiero e per quello sanitario e circa 57,4 milioni di tonnellate di rifiuti inerti, interamente stimati, afferenti al settore delle costruzioni e demolizioni, per un totale di rifiuti speciali non pericolosi pari a 128,2 milioni di tonnellate. Per i rifiuti da attività di costruzione e demolizione, tra il 2009 ed il 2010, si osserva un aumento di produzione pari all'1,3% corrispondente in termini quantitativi a 740 mila tonnellate.

<sup>11</sup> Per quanto riguarda i rifiuti speciali, occorre innanzitutto evidenziare una criticità nella rilevazione dei dati. I dati ufficiali del rapporto ISPRA sono infatti desunti dalle dichiarazioni MUD. Il decreto legislativo 152/2006 prevede esenzioni dall'obbligo di dichiarazione e ciò rende non totalmente esaustiva la banca dati del MUD. In particolare, in attesa della piena operatività del SISTRI, sono tenuti alla presentazione della dichiarazione annuale solo gli enti e le imprese produttori di rifiuti pericolosi e quelli che producono rifiuti non pericolosi di cui all'art.184, comma 3, lettere c), d) e g) del d.lgs.152/06 con un numero di dipendenti superiore a 10. Pertanto è evidente che per quei settori interamente esentati dall'obbligo di dichiarazione e per quelli caratterizzati da un'elevata presenza di piccole imprese, la banca dati MUD non possa fornire un'informazione completa sulla produzione dei rifiuti non pericolosi. Per l'elaborazione del rapporto sui rifiuti speciali, ISPRA provvede, pertanto, ad un'operazione di integrazione dei dati MUD mediante l'utilizzo di specifiche metodologie di stima.



Il quantitativo di rifiuti speciali pericolosi prodotto nel 2010 si attesta, invece, a oltre 9,6 milioni di tonnellate (di cui quasi 1,7 milioni di tonnellate, pari al 17,3% del dato complessivo, relativi ai quantitativi stimati di veicoli fuori uso).

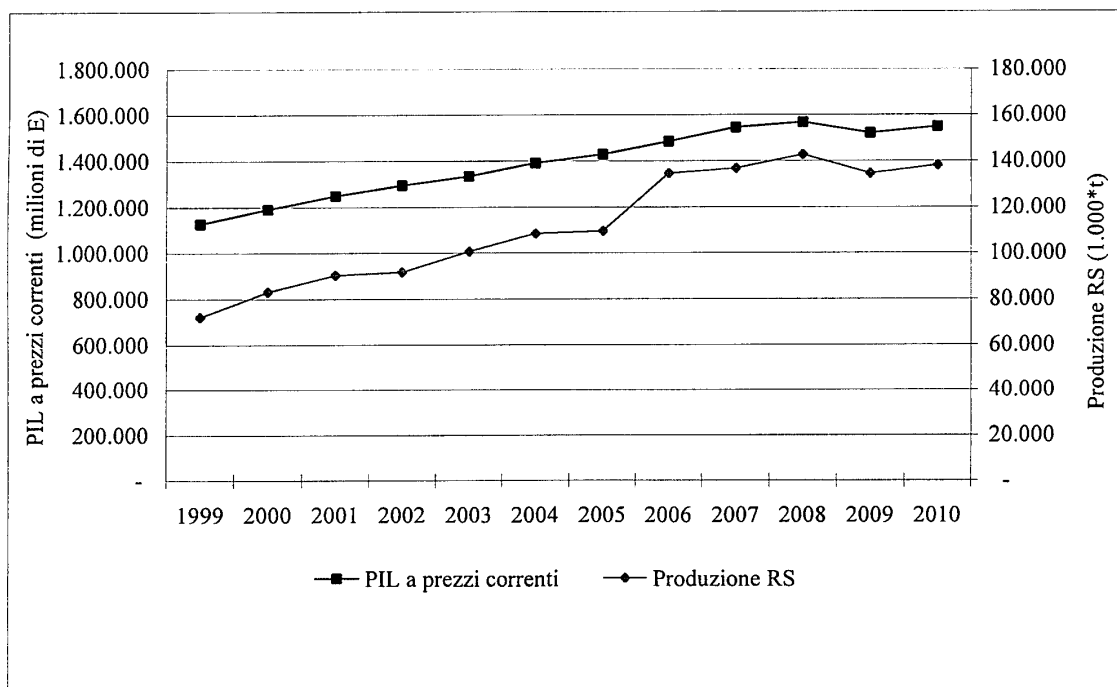
Complessivamente, tra il 2009 e il 2010, la produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi mostra un incremento in termini quantitativi pari a quasi 3,9 milioni di tonnellate (+3,1%), riallineandosi quasi ai livelli registrati nel 2008, mentre la produzione di rifiuti pericolosi evidenzia un calo del 6,3%, corrispondente a circa 655 mila tonnellate.

Complessivamente, nel triennio 2008-2010 la produzione dei rifiuti speciali registra una contrazione percentuale del 3,5%.

Nel 2010, il 42,3% del totale prodotto è costituito dai rifiuti identificati dai codici del capitolo 17 dell'elenco europeo, ossia da rifiuti speciali provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione, compreso il terreno derivante dalle operazioni di bonifica. In particolare, circa 13 milioni di tonnellate (22% del totale di rifiuti del capitolo 17) sono costituiti da terre e rocce (CER 170504).

Una quota pari a circa il 23% si riferisce ai rifiuti del capitolo 19, costituiti principalmente da rifiuti in uscita dagli impianti di trattamento dei rifiuti e delle acque reflue e da quelli di potabilizzazione dell'acqua e della sua preparazione per uso industriale.

#### Andamento della produzione dei rifiuti speciali e del Prodotto Interno Lordo



Fonte: ISPRA; dati degli indicatori socio economici: ISTAT

