



LEGAMBIENTE



**COMUNI RICICLONI
LOMBARDIA**

COMUNI RICICLONI 2016



Credits

Raccolta dati: ARPA Lombardia

Coordinamento: Barbara Meggetto

Dossier: Giovanni Confalonieri

Grafica: Francesco Brega

Legambiente Lombardia Onlus

via Bono Cairoli 22, 20127 Milano

Tel 02 87386480

www.legambiente.lombardia.it

lombardia@legambientelombardia.it

Comuni Ricicloni c/o Ufficio Nazionale di Legambiente

via Vida 7, 20127 Milano

Tel 02 97699301

www.ricicloni.it

comuniricicloni@legambiente.it



Indice

- 3 Premessa
- 5 Criteri e mappa Comuni Rifiuti Free
- 6 Tabelle provinciali Rifiuti Free
- 10 LIFE MED
- 11 WASTE4THINK
- 12 Percentuali RD per Regioni
- 13 Percentuali RD per Province
- 14 Comuni oltre il 65% di RD
- 21 Premio Speciale Fater
- 22 Manifesto Rifiuti Free

Premessa

di Barbara Meggetto, Presidente Legambiente Lombardia

Sono settantaquattro i comuni lombardi che si sono conquistati la medaglia di Comuni Ricicloni per il 2016: poco meno di un centinaio di realtà locali che hanno vinto e convinto cittadini e aziende ad attuare una gestione dei rifiuti intelligente, attenta, rispettosa e sostenibile.

Il nuovo dossier Comuni Ricicloni, presentato all'interno del Treno Verde, la campagna che da vent'anni viaggia lungo i binari dell'Italia e che ha ospitato la nuova edizione della classifica dei migliori esempi di prevenzione dai rifiuti, presenta un quadro ancora insufficiente di enti locali che si sono distinti nella prevenzione dai rifiuti, rispetto al gran numero di comuni presenti sul suolo lombardo. Occorre dunque uno sforzo maggiore per perseguire e riportare la Lombardia sul podio più alto della gestione dei rifiuti.

Questa edizione, resa possibile grazie ai dati 2015 collezionati, rielaborati e messi a disposizione da Arpa Lombardia - che ringraziamo per la preziosa collaborazione -, segna un passaggio importante. Per essere annoverati tra i Ricicloni, infatti, i comuni lombardi devono attestarsi su una quantità di rifiuto non riciclabile e non differenziabile, il residuo secco, che non può superare i 75 kg abitante all'anno. Un parametro sicuramente più stringente rispetto al 65% di raccolta differenziata, richiesto nelle precedenti edizioni, ma che rappresenta anche una sfida stimolante e un traguardo ambizioso, raggiungibile partendo proprio dalla capacità dei comuni di raggiungere un'alta percentuale di raccolta differenziata.

Così, avanzando di 10 punti percentuali dal 2010 ad oggi e superando Marche e Emilia Romagna, l'intera Lombardia registra un quarto posto nella classifica nazionale con un 58,7%, dopo Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia: un balzo in avanti che ci auguriamo diffonda sempre di più le buone pratiche di riduzione e differenziazione dei rifiuti.

I nostri Comuni Rifiuti Free, così abbiamo definito quelli che si sono distinti per aver ridotto la produzione di rifiuti ben oltre la quantità prevista dal quadro normativo europeo, si concentrano, per la maggior parte, in provincia di Mantova, nella quale ben 39 comuni su 69 totali hanno conquistato lo scettro di Comune Riciclone. Un successo ottenuto grazie al lavoro costante e paziente messo in campo dalle amministrazioni locali con il supporto fondamentale del gestore del servizio ma raggiunto anche grazie ai cittadini che hanno alimentato un circuito positivo e virtuoso.

E se il mantovano è vincitore indiscusso sia per il numero di comuni Rifiuti Free che per raccolta differenziata pari al 79,7%, la provincia di Cremona guadagna la seconda posizione con il 66,3% spodestando quella di Varese ferma al 65,8%. Scendono invece al quarto posto con il 62,9% i brianzoli. Da citare infine l'8° posto in classifica per raccolta differenziata della provincia di Brescia con il 57,5% che surclassa la Città Metropolitana al 56,7%, scesa alla decima posizione. Infine da registrare il lento recupero della provincia di Pavia passata dal 38% al 39,9%: un dato ancora ampiamente insufficiente per uscire dalle ultime posizioni della classifica.



Dei 515 Comuni lombardi che hanno superato la percentuale del 65%, nell'edizione 2016 del nostro dossier, invece troviamo per la prima volta anche Bergamo con il 65,5% e Como con il 66,3% nonché Mantova, già presente lo scorso anno, migliora ancora arrivando al 77,6%. Per le altre città lombarde dovremo attendere la prossima edizione per verificare soprattutto le performance di Pavia, Varese, Cremona e Brescia. Una "menzione speciale" però merita la città di Milano che, attestandosi al 52,3% di raccolta differenziata, è comunque la migliore tra le metropoli europee che si stanno distinguendo per l'alto livello di gestione dei rifiuti. Un primato che sta facendo scuola anche oltre i confini europei.

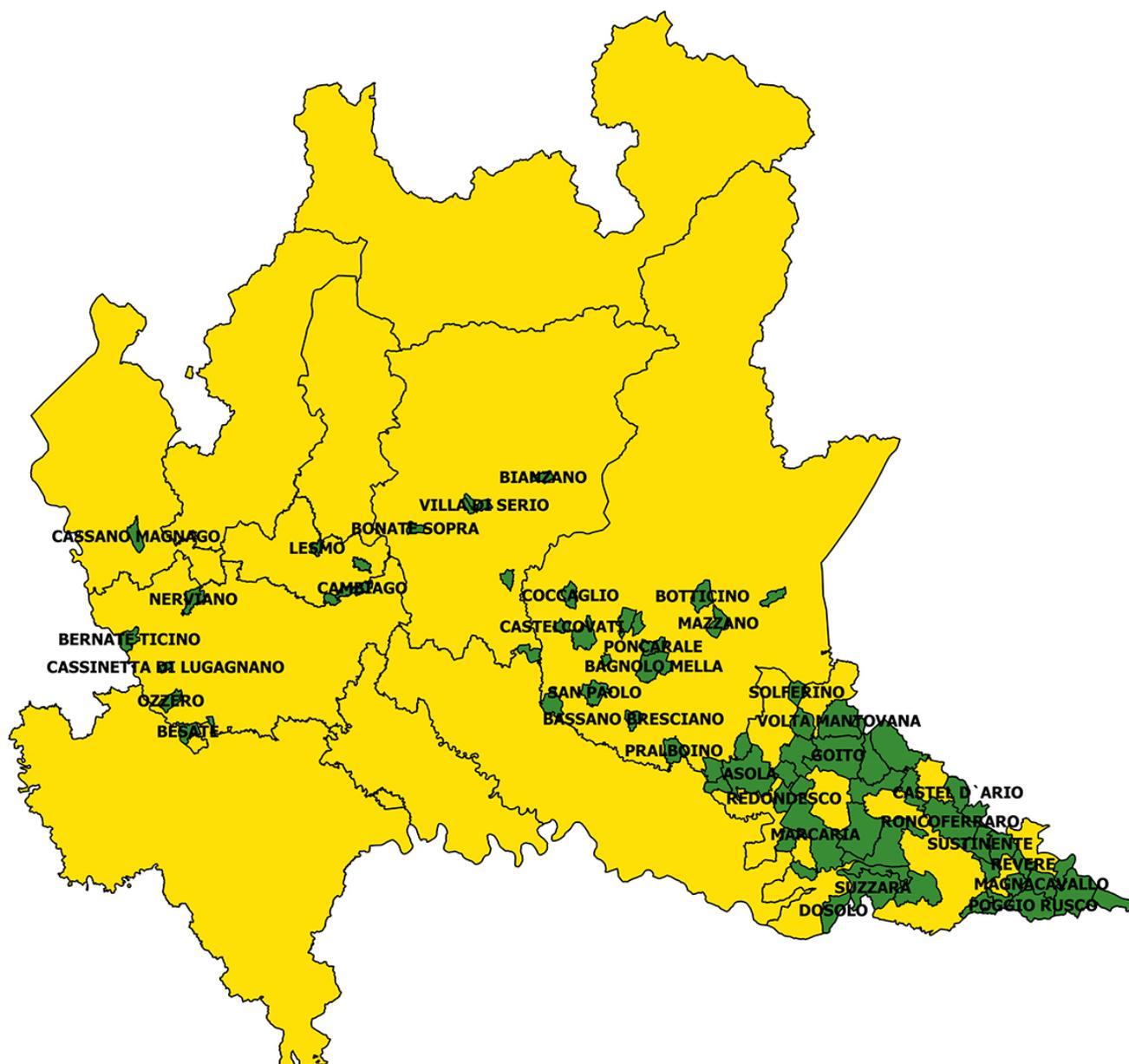
Un quadro tutto da completare, quindi, ma in cui cominciano a intravedersi segnali positivi, grazie anche al fatto che i capoluoghi hanno colto, con modalità diverse, l'opportunità di puntare su una intelligente gestione dei rifiuti. La sfida che vediamo per il futuro della gestione dei rifiuti in Lombardia è legata comunque non solo alla capacità dei comuni e delle aziende di gestire al meglio i rifiuti ma anche, e soprattutto, alla possibilità di riconversione degli impianti di smaltimento esistenti per generare una nuova economia, quella che fa della circolarità un punto di forza. La Lombardia è pronta per raccoglierla? Ciò che registriamo, al momento, è una lentezza nell'azione che rallenta, a sua volta, il processo di sviluppo di una gestione maggiormente improntata al riciclo e al riuso in un vantaggio competitivo. Manca, a nostro avviso, una regia superiore che indichi la strada da percorrere in modo spedito, che non blocchi i processi innovativi in corso e pianifichi il decommissioning degli impianti di incenerimento e la creazione di nuove opportunità per l'economia circolare.

CRITERI COMUNI RIFIUTI FREE

A partire dal 2013 nel dossier Comuni Ricicloni, oltre a premiare le amministrazioni che avevano superato il 65% di differenziata finalizzata al riciclaggio, è stata coniata la qualifica di Comuni Rifiuti Free per le amministrazioni che hanno contenuto anche la produzione pro capite di secco residuo al di sotto di 75 Kg/anno/abitante.

Da quest'anno nelle graduatorie nazionali, suddivise su base regionale e in tre categorie (capoluoghi, sopra e sotto i 10mila abitanti), compaiono solo quei comuni ricicloni i cui cittadini hanno conferito nel contenitore del secco meno di 75 Kg all'anno di rifiuto non riciclabile.

COMUNI RIFIUTI FREE LOMBARDIA *dati Arpa Lombardia 2015*





COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI BERGAMO *dati Arpa Lombardia 2015*

Sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Bianzano	Bergamo	629	42	82,5%
2	Torre Boldone	Bergamo	8.690	58	81,5%
3	Villa di Serio	Bergamo	6.668	66	79,5%
4	Bonate Sopra	Bergamo	9.630	66	75,6%
5	Torre Pallavicina	Bergamo	1.068	68	76,5%
6	Ranica	Bergamo	5.981	69	77,5%
7	Mornico al Serio	Bergamo	2.965	75	75,6%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI BRESCIA *dati Arpa Lombardia 2015*

Sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Longhena	Brescia	576	40	67,6%
2	Villachiara	Brescia	1.463	55	72,6%
3	Poncarale	Brescia	5.283	56	81,2%
4	Castelcovati	Brescia	6.583	58	82,1%
5	Bassano Bresciano	Brescia	2.337	62	77,0%
6	Trenzano	Brescia	5.401	63	76,9%
7	Fiesse	Brescia	2.074	68	77,1%
8	Torbole Casaglia	Brescia	6.522	72	77,5%
9	Polpenazze del Garda	Brescia	2.611	73	76,3%
10	San Paolo	Brescia	4.552	74	80,3%
11	Coccaglio	Brescia	8.767	74	78,8%
12	Pralboino	Brescia	3.009	75	79,2%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI BRESCIA *dati Arpa Lombardia 2015*

Sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Botticino	Brescia	10.914	48	83,2%
2	Bagnolo Mella	Brescia	12.775	63	82,3%
3	Castel Mella	Brescia	11.056	65	77,5%
4	Mazzano	Brescia	12.222	75	75,9%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI MANTOVA *dati Arpa Lombardia 2015*

Sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Porto Mantovano	Mantova	16.422	54	83,6%
2	Goito	Mantova	10.364	60	85,2%
3	Asola	Mantova	10.151	64	83,3%
4	Suzzara	Mantova	21.161	68	85,5%
5	Curtatone	Mantova	14.804	73	85,8%
6	Borgo Virgilio	Mantova	14.646	74	81,2%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI MANTOVA *dati Arpa Lombardia 2015*

Sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	San Giovanni del Dosso	Mantova	1.248	36	88,5%
2	Commessaggio	Mantova	1.094	48	88,6%
3	Sustinente	Mantova	2.109	52	88,6%
4	Casalmoro	Mantova	2.253	53	88,4%
5	Casalromano	Mantova	1.499	55	85,4%
6	Solferino	Mantova	2.642	55	81,2%
7	Ceresara	Mantova	2.671	56	83,9%
8	Carbonara di Po	Mantova	1.297	57	88,2%
9	Poggio Rusco	Mantova	6.625	58	83,8%
10	Revere	Mantova	2.521	58	85,5%
11	Magnacavallo	Mantova	1.561	59	87,9%
12	San Giorgio di Mantova	Mantova	9.519	59	85,1%
13	Felonica	Mantova	1.359	59	89,1%
14	Sermide	Mantova	6.189	60	84,3%
15	Marcaria	Mantova	6.674	61	83,2%
16	Dosolo	Mantova	3.440	62	88,7%
17	Guidizzolo	Mantova	6.122	62	83,6%
18	Quingentole	Mantova	1.203	62	85,6%
19	Villa Poma	Mantova	2.023	63	84,9%
20	Redondesco	Mantova	1.296	63	84,2%
21	Roncoferraro	Mantova	7.130	63	86,6%
22	Marmiolo	Mantova	7.825	63	84,2%
23	Volta Mantovana	Mantova	7.369	65	82,7%



	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
24	Gazoldo degli Ippoliti	Mantova	3.039	68	82,4%
25	Pegognaga	Mantova	7.160	68	85,3%
26	San Giacomo delle Segnate	Mantova	1.639	68	85,5%
27	Piubega	Mantova	1.699	69	85,9%
28	Motteggiana	Mantova	2.652	69	83,9%
29	Castel d'Ario	Mantova	4.736	73	86,8%
30	Roverbella	Mantova	8.571	74	79,5%
31	San Martino dall'Argine	Mantova	1.751	74	80,9%
32	Villimpenta	Mantova	2.186	74	84,8%
33	Serravalle a Po	Mantova	1.541	75	84,1%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI MILANO *dati Arpa Lombardia 2015*

Sopra i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Carugate	Milano	15.146	51	82,2%
2	Nerviano	Milano	17.343	73	74,2%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI MILANO *dati Arpa Lombardia 2015*

Sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Cambiago	Milano	6.843	61	78,4%
2	Calvignasco	Milano	1.199	67	83,4%
3	Besate	Milano	2.064	69	78,1%
4	Ozzero	Milano	1.495	72	80,5%
5	Bernate Ticino	Milano	3.076	74	76,6%
6	Cassinetta di Lugagnano	Milano	1.914	75	77,2%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI MONZA *dati Arpa Lombardia 2015*

Sotto i 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Bellusco	Monza e Brianza	7.354	62	77,8%
2	Caponago	Monza e Brianza	5.245	72	73,6%
3	Lesmo	Monza e Brianza	8.505	74	79,5%

COMUNI RIFIUTI FREE PROVINCIA DI VARESE *dati Arpa Lombardia 2015*

Sopra 10.000 abitanti

	Comune	Provincia	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
1	Cassano Magnago	Varese	21.622	71	80,3%



ECONOMIA CIRCOLARE IN CORSO

Life-MED: progetto europeo sul recupero e riutilizzo di strumentazioni elettromedicali dismesse

La strategia di riduzione dei rifiuti rappresenta un'opportunità di recupero di materie prime e di risorse minerarie. In questo contesto si inserisce **il progetto europeo Life-MED**, che vede coinvolti la Cooperativa sociale CAUTO, Legambiente Lombardia insieme all'Università di Brescia, al partner rumeno Ateliere Fara Frontiere e a Medicus Mundi Attrezzature di Brescia, quest'ultima attiva nel fornire apparecchiature medicali nell'ambito di progetti di cooperazione internazionale per lo sviluppo. Il progetto punta a rendere minima la quota di rifiuti derivante dalla dismissione di attrezzature mediche, massimizzandone il recupero e la rigenerazione, attraverso il ricondizionamento di attrezzature e strumenti biomedici che possono tornare ad essere pienamente funzionali, per essere donate a organizzazioni e associazioni nel territorio europeo, a cliniche e centri medici, ma anche a cittadini che necessitano di supporti elettromedicali di qualsiasi tipo, dai nebulizzatori per aerosol ai semplici ausili sanitari. Un primo passo verso la **costruzione di un'economia circolare in un contesto che in tutta Europa si scontra con burocrazia lenta e assenza di incentivi**, tanto che per gli ospedali sia pubblici che privati, spesso è più facile sostituire le strumentazioni acquistandone di nuove e stoccando nei magazzini quelle vecchie.

A due anni dall'inizio del progetto, nei magazzini gestiti dalle cooperative Cauto e da Medicus Mundi a Brescia, ogni giorno i tecnici sono al lavoro per l'analisi e il ricondizionamento dei macchinari. Al termine dei 36 mesi del progetto Life-MED si calcola che sarà **evitato lo smaltimento di 100 ton di attrezzature**, grazie al riutilizzo di oltre 300 apparecchiature elettromedicali, 120 arredi sanitari e 100 componenti di ricambio smontati. Attraverso l'individuazione di 80 enti beneficiari, che durante il progetto ricevono gratuitamente le forniture, si avvia un sistema integrato che mette in rete Italia e Romania, allo scopo di avviare una vera e propria economia circolare nel settore sanitario.

Ogni anno in Europa si producono 11,6 milioni di tonnellate di rifiuti elettronici e di questi il 60% finisce in discarica. Si tratta di una vera e propria miniera di materiali preziosi potenzialmente recuperabili che, invece, vengono gettati. In alcuni casi, però, vi sono anche componenti particolarmente pericolosi se non correttamente smaltiti, in quanto contengono sostanze tossiche per l'ambiente, come il piombo e il mercurio. Un settore particolarmente interessante nell'ambito della gestione delle apparecchiature elettroniche è quello sanitario. In Europa sono stati censiti 11mila ospedali, 68 mila presidi sanitari e 55 mila cliniche veterinarie, che producono ogni anno 3 milioni di tonnellate di rifiuti classificabili come Raee. Una parte di essi non può che essere distrutta, in quanto potenzialmente a rischio infettivo, ma ben **l'85% di questi materiali contiene componenti suscettibili di valorizzazione, attraverso il riciclaggio** e, in molti casi, il riutilizzo perché ancora operanti. Ad oggi mancano procedure standard per la gestione di questi scarti provenienti dalla dismissione di attrezzature mediche da parte delle strutture sanitarie. A questo si aggiunge una carente prevenzione della produzione di rifiuti e una scarsa caratterizzazione delle componenti degli strumenti elettronici, che consentirebbe una migliore separazione dei materiali.

PROGETTARE L'ECONOMIA CIRCOLARE

Waste4Think: partenariato europeo per la riduzione dei rifiuti urbani e la condivisione di un sistema avanzato di gestione degli scarti

Sensibilizzare i cittadini, le aziende e le amministrazioni pubbliche sulla necessità di diminuire l'impatto ambientale delle nostre scelte quotidiane, perché le buone pratiche rientrino nella routine quotidiana. È lo scopo di *Waste4Think, Moving towards Life Cycle Thinking by integrating Advanced Waste Management Systems*: un progetto finanziato nell'ambito di Horizon 2020, programma quadro europeo per la ricerca e l'innovazione. Il progetto, frutto della collaborazione di Legambiente con Agenzia Innova21, il Comune di Seveso, le società Ars Ambiente e Softline, insieme ad altri 18 membri guidati dagli spagnoli di Fundacion Deusto (Fondazione del Politecnico di Bilbao), si pone l'obiettivo di proporre un nuovo modello per ridurre la produzione dei rifiuti e aumentare il risparmio economico. Il programma prevede diverse azioni in quattro aree urbane di Italia, Spagna, Portogallo e Grecia, al fine di creare pratiche di successo esemplari da condividere nei paesi dell'Unione Europea.

Nella città di Seveso sono state attivate iniziative volte alla promozione dell'utilizzo dei pannolini riciclabili negli asili e nelle famiglie della città; la riduzione della produzione dei rifiuti durante le feste estive, in particolare nel centro polifunzionale cittadino; l'eliminazione dei conferimenti sbagliati nei cortili e in alcuni condomini, grazie ad una campagna di comunicazione porta-a-porta che vedrà impegnati i volontari di Legambiente; l'introduzione del nuovo regolamento sulla gestione dei rifiuti, che preciserà ulteriormente le sanzioni per chi abbandona rifiuti sul territorio comunale.

A Seveso, inoltre, in collaborazione con Gelsia Ambiente, l'introduzione del sacco blu con microchip per l'indifferenziato ha consentito di raggiungere in pochi mesi il 74,87% di raccolta differenziata. Attraverso le iniziative sviluppate durante l'arco dei tre anni del progetto, si punta a produrre un impatto ambientale a partire da un cambio di stili di vita delle comunità locali, fino ad ottenere l'80% di raccolta differenziata. Il messaggio è che ridurre i rifiuti comporta un risparmio economico, grazie all'utilizzo a partire dal 2017 della tariffa puntuale, secondo il principio del "paghi per quello che getti".

Le città stanno diventando sempre più i luoghi in cui si consuma la maggior quantità di risorse: 2,7 miliardi di tonnellate di rifiuti vengono prodotti nell'Unione europea ogni anno, di cui 98 milioni di tonnellate sono pericolosi. Solo il 40% dei rifiuti urbani viene riutilizzato o riciclato e il resto finisce in discarica o all'incenerimento. Nonostante campagne di comunicazione su riciclaggio e risparmio delle risorse, negli ultimi 20 anni i rifiuti urbani per persona in Europa sono aumentati di circa il 15%.

La gestione dei rifiuti è costosa, non solo in termini economici ma anche in termini ambientali. Le emissioni di gas ad effetto serra derivanti dallo smaltimento dei rifiuti urbani dovrebbero diminuire di circa 84 milioni di tonnellate di CO₂ equivalenti entro il 2020; ma per raggiungere questo obiettivo imposto dall'Ue, devono essere attuate ulteriori soluzioni eco-innovative.

Parlare di rifiuti urbani come una nuova risorsa, dovrebbe rappresentare l'occasione per stimolare una diffusa consapevolezza sul problema e sulle possibili soluzioni, grazie all'impiego di nuove tecnologie e alla possibilità di condividere tra i soggetti interessati (cittadini, potenziali clienti e investitori di soluzioni eco-innovative, le città intelligenti e comunità di ricerca, politici, ecc.) le migliori politiche e pratiche.

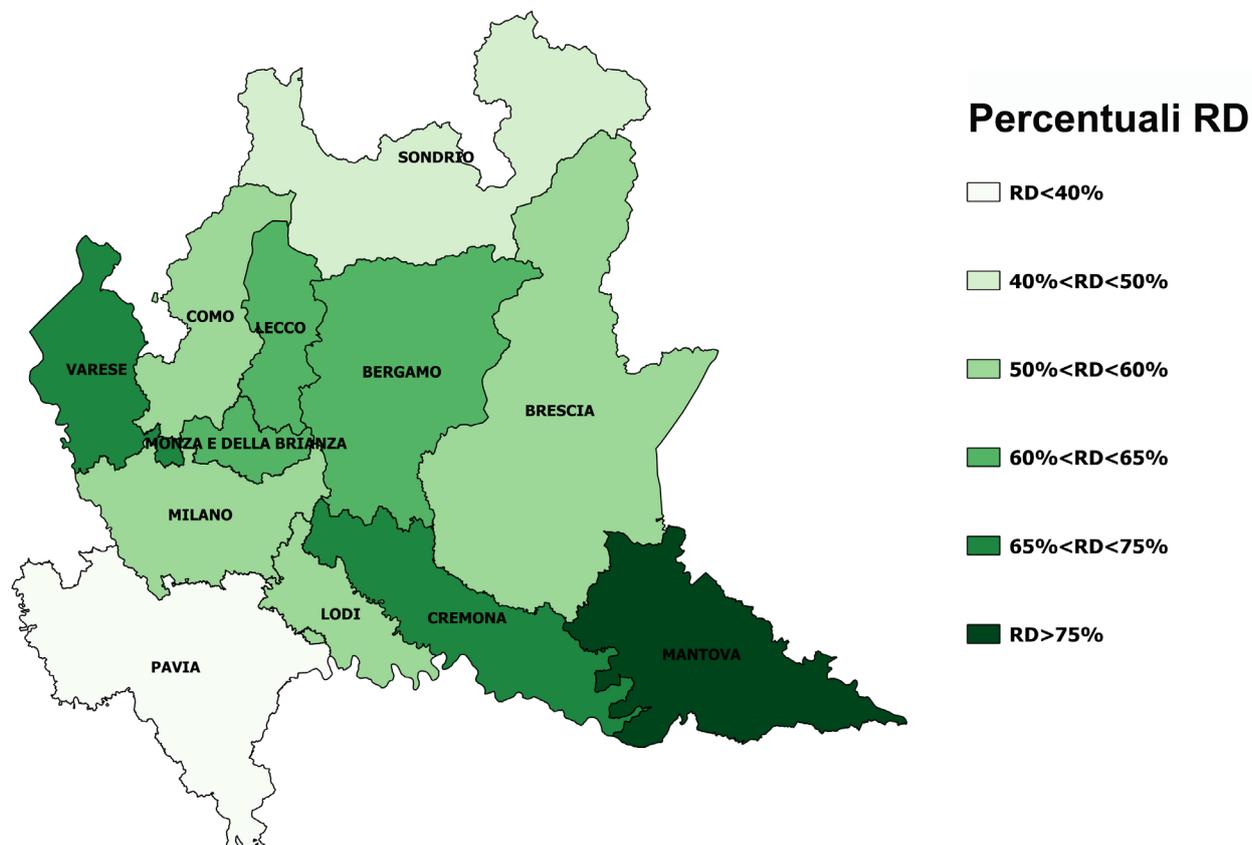


PERCENTUALI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER REGIONI *dati Ispra*

REGIONE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Piemonte	50,7	51,4	53,3	54,6	54,3	55,1
Valle d'Aosta	40,1	41,9	44,8	44,8	42,9	47,8
Lombardia	48,5	49,9	51,8	53,3	56,3	58,7
Trentino Alto Adige	57,9	60,5	62,3	64,6	67	67,4
Veneto	58,7	61,2	62,6	64,6	67,6	68,8
Friuli Venezia Giulia	49,3	53,1	57,5	59,1	60,4	62,9
Liguria	25,6	28,6	30,9	31,5	34,6	37,8
Emilia Romagna	47,7	50,1	50,8	53	55,2	57,5
Nord	49,1	51,1	52,7	54,4	56,7	58,6
Toscana	36,6	38,4	40	42	44,3	46,1
Umbria	31,9	36,8	42	45,9	48,9	48,9
Marche	39,2	43,9	50,8	55,5	57,6	57,9
Lazio	16,5	20,1	22,4	26,5	32,7	37,5
Centro	27,1	30,2	33,1	36,4	40,8	43,8
Abruzzo	28,1	33	37,9	42,9	46,1	49,3
Molise	12,8	16,3	18,4	19,9	22,3	25,7
Campania	32,7	37,8	41,5	44	47,6	48,5
Puglia	14,6	16,5	17,6	22,1	25,9	30,1
Basilicata	13,3	18	21,9	25,8	27,6	30,9
Calabria	12,4	12,6	14,6	14,8	18,6	25
Sicilia	9,4	11,2	13,2	13,3	12,5	12,8
Sardegna	44,9	47,1	48,5	50,9	53	56,4
Sud	21,2	23,9	26,5	28,8	31,3	33,6
Italia	35,3	37,7	40	42,3	45,2	47,5

PERCENTUALI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER PROVINCIA

dati Arpa Lombardia 2015



Provincia	Numero Comuni	Totale Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	Residuo Secco Kg/ab/giorno	n° Comuni Rifiuti Free	RD
Mantova	69	412.868	485,10	1,33	39	79,7%
Cremona	115	360.444	455,95	1,25	0	66,3%
Varese	139	890.090	451,44	1,24	1	65,8%
Monza e Brianza	55	866.076	402,42	1,10	3	62,9%
Lecco	88	339.254	445,89	1,22	0	61,9%
Bergamo	242	1.108.298	422,71	1,16	7	61,3%
Lodi	61	229.413	415,19	1,14	0	58,9%
Brescia	206	1.264.054	503,32	1,38	16	57,5%
Como	154	599.654	447,90	1,23	0	57,3%
Milano	134	3.208.509	459,46	1,26	8	56,7%
Sondrio	78	181.712	445,44	1,22	0	47,0%
Pavia	189	547.926	513,80	1,41	0	39,9%

COMUNI OLTRE IL 65% di raccolta differenziata

dati Arpa Lombardia 2015

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Abbiategrasso	MI	32.585	125	65,1%
Acquanegra Cremonese	CR	1.189	94	75,9%
Acquanegra sul Chiese	MN	2.948	86	76,1%
Adrara San Martino	BG	2.225	96	68,0%
Adro	BS	7.086	86	69,6%
Agnadello	CR	3.845	105	71,9%
Agra	VA	397	195	68,3%
Agrate Brianza	MB	15.426	138	66,4%
Aicurzio	MB	2.101	107	70,4%
Airuno	LC	2.879	108	73,6%
Albairate	MI	4.684	92	73,9%
Albino	BG	18.074	87	77,0%
Albizzate	VA	5.341	105	73,1%
Albuzzano	PV	3.513	101	66,1%
Almè	BG	5.652	146	67,7%
Almenno San Bartolomeo	BG	6.209	85	68,0%
Alzano Lombardo	BG	13.636	81	73,5%
Annicco	CR	2.049	100	68,2%
Arcisate	VA	9.975	133	69,7%
Arconate	MI	6.671	129	66,2%
Arcore	MB	17.874	113	69,5%
Ardenno	SO	3.262	194	65,8%
Arese	MI	19.187	117	65,7%
Arluno	MI	11.895	99	71,3%
Arsago Seprio	VA	4.957	117	73,2%
Azzanello	CR	656	111	68,2%
Azzano Mella	BS	3.158	82	77,5%
Azzate	VA	4.648	105	72,8%
Azzio	VA	796	92	78,5%
Bagnolo Cremasco	CR	4.798	117	71,6%
Bagnolo San Vito	MN	5.971	80	87,1%
Barbata	BG	707	161	70,2%
Bardello	VA	1.582	122	72,8%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Bariano	BG	4.342	118	66,9%
Barlassina	MB	6.956	144	66,5%
Barzago	LC	2.437	142	68,6%
Barzana	BG	1.951	85	67,8%
Basiano	MI	3.650	139	68,7%
Battuda	PV	660	131	66,9%
Bedizzole	BS	12.296	115	70,3%
Bellano	LC	3.231	181	67,2%
Bellinzago Lombardo	MI	3.836	110	68,0%
Beregazzo con Figliaro	CO	2.745	131	66,6%
Bergamo	BG	119.381	175	65,5%
Berlingo	BS	2.730	84	74,2%
Bernareggio	MB	10.992	114	65,2%
Besnate	VA	5.554	105	73,7%
Besozzo	VA	9.106	142	67,3%
Biandronno	VA	3.347	131	71,3%
Biassono	MB	12.091	116	68,0%
Bienno	BS	3.488	96	70,8%
Bigarello	MN	2.087	86	82,8%
Binago	CO	4.821	146	67,0%
Bisuschio	VA	4.355	150	65,9%
Bodio Lomnago	VA	2.151	105	73,6%
Boffalora d'Adda	LO	1.747	123	69,1%
Boffalora sopra Ticino	MI	4.143	131	67,5%
Bordolano	CR	606	149	67,3%
Borgo San Giovanni	LO	2.388	135	65,1%
Borgofranco sul Po	MN	784	77	86,1%
Borgosatollo	BS	9.264	117	72,8%
Bovezzo	BS	7.516	80	75,6%
Bovisio-Masciago	MB	17.017	117	65,9%
Bozzolo	MN	4.183	83	81,9%
Brescia	VA	3.254	162	67,1%
Bregano	VA	855	126	68,3%



Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Bregnano	CO	6.501	133	65,0%
Brenta	VA	1.747	87	79,0%
Brinzio	VA	847	143	67,8%
Briosco	MB	6.010	115	66,4%
Brissago Valtravaglia	VA	1.263	148	67,9%
Brugherio	MB	34.255	109	67,2%
Brunello	VA	984	105	72,9%
Brusaporto	BG	5.569	114	68,3%
Bubbiano	MI	2.411	78	70,9%
Buggiate	VA	3.060	105	73,1%
Bulciago	LC	2.887	118	70,2%
Burago di Molgora	MB	4.273	109	71,2%
Busnago	MB	6.750	117	70,1%
Bussero	MI	8.582	107	68,5%
Busto Garolfo	MI	13.838	107	68,9%
Cabiate	CO	7.553	164	68,3%
Cadorago	CO	7.897	123	67,6%
Cadrezzate	VA	1.817	132	69,5%
Cagno	CO	2.063	127	71,9%
Cairate	VA	7.827	107	70,6%
Calcinato	BS	12.924	111	70,9%
Calusco d'Adda	BG	8.328	109	73,2%
Calvagese della Riviera	BS	3.583	89	74,1%
Calvisano	BS	8.440	152	70,7%
Camisano	CR	1.268	87	74,1%
Campagnola Cremasca	CR	673	96	77,3%
Camparada	MB	2.049	99	71,9%
Canegrate	MI	12.511	141	66,1%
Canneto sull'Oglio	MN	4.455	106	69,4%
Cantello	VA	4.728	205	65,8%
Cantù	CO	39.930	160	65,5%
Capergnanica	CR	2.137	111	74,4%
Capralba	CR	2.362	126	67,5%
Capriano del Colle	BS	4.674	103	74,2%
Carate Urio	CO	1.171	152	66,1%
Caravate	VA	2.563	138	69,5%
Carimate	CO	4.485	176	67,4%
Carnago	VA	6.630	105	73,4%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Carnate	MB	7.280	101	66,7%
Caronno Pertusella	VA	17.525	77	72,6%
Caronno Varesino	VA	4.952	123	71,6%
Carvico	BG	4.656	103	72,8%
Casale Cremasco-Vidolasco	CR	1.894	78	76,7%
Casale Litta	VA	2.690	105	73,7%
Casaleto Ceredano	CR	1.192	109	70,8%
Casaleto di Sopra	CR	570	116	69,1%
Casaleto Vaprio	CR	1.776	138	65,9%
Casalmaggiore	CR	15.351	141	75,5%
Casaloldo	MN	2.695	98	73,8%
Casalzuigno	VA	1.378	148	67,6%
Casciago	VA	3.809	129	69,6%
Caselle Lurani	LO	3.059	87	69,0%
Casorate Primo	PV	8.709	111	69,8%
Casorate Sempione	VA	5.699	148	66,7%
Casorezzo	MI	5.483	155	65,3%
Cassago Brianza	LC	4.399	122	68,0%
Cassano d'Adda	MI	18.880	101	72,0%
Cassano Valcuvia	VA	664	100	76,7%
Cassina dé Pecchi	MI	13.652	147	66,7%
Castegnato	BS	8.334	135	67,9%
Castel Gabbiano	CR	474	114	65,2%
Castel Goffredo	MN	12.547	146	71,7%
Castel Rozzone	BG	2.916	132	68,4%
Castellanza	VA	14.295	157	68,4%
Castelleone	CR	9.455	116	67,6%
Castelli Calepio	BG	10.377	132	70,8%
Castello Cabiaglio	VA	581	129	69,9%
Castello di Brianza	LC	2.594	108	65,5%
Castelnuovo Bozzente	CO	929	109	69,0%
Castelseprio	VA	1.307	100	76,8%
Castelverde	CR	5.727	164	65,6%
Castelvisconti	CR	309	155	71,3%
Castenedolo	BS	11.457	117	73,4%
Castiglione delle Stiviere	MN	23.212	113	74,5%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Castiglione Olona	VA	7.753	105	73,0%
Castiraga Vidardo	LO	2.740	119	65,3%
Castrezzato	BS	7.116	81	78,0%
Castronno	VA	5.268	106	73,7%
Cava Manara	PV	6.707	143	70,1%
Cavaria con Premezzo	VA	5.819	105	73,1%
Cavernago	BG	2.624	145	66,4%
Cavriana	MN	3.919	80	72,8%
Cazzago Brabbia	VA	827	105	73,7%
Cazzago San Martino	BS	10.996	128	76,1%
Cenate Sopra	BG	2.545	116	65,8%
Cenate Sotto	BG	3.745	113	71,0%
Cene	BG	4.300	119	66,2%
Ceranova	PV	2.154	106	68,2%
Ceriano Laghetto	MB	6.516	111	71,3%
Cermenate	CO	9.144	147	73,6%
Cernusco Lombardone	LC	3.876	139	65,3%
Cerro al Lambro	MI	5.061	133	67,3%
Cesate	MI	14.215	110	68,2%
Chieve	CR	2.296	102	70,3%
Cicognolo	CR	982	146	74,4%
Cilavegna	PV	5.568	155	66,4%
Cislago	VA	10.329	133	65,3%
Cisliano	MI	4.760	80	79,4%
Cittiglio	VA	3.960	151	68,0%
Cogliate	MB	8.527	140	67,5%
Collebeato	BS	4.622	92	75,8%
Cologne	BS	7.667	87	69,9%
Colverde	CO	5.434	106	72,9%
Comerio	VA	2.803	138	70,2%
Comezzano Cizzago	BS	3.803	89	71,0%
Como	CO	84.495	143	66,3%
Comun Nuovo	BG	4.331	127	67,2%
Concesio	BS	15.465	93	74,3%
Corbetta	MI	18.285	89	73,9%
Cormano	MI	20.118	140	66,5%
Cornate d'Adda	MB	10.648	110	67,6%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Cornegliano Laudense	LO	2.923	167	65,8%
Correzzana	MB	2.941	100	73,1%
Corte dé Cortesi con Cignone	CR	1.084	171	67,4%
Costa Volpino	BG	9.262	93	69,4%
Credera Rubbiano	CR	1.621	104	77,0%
Crema	CR	34.371	122	69,2%
Cremella	LC	1.741	111	71,0%
Cremona	CR	1.764	115	69,0%
Crespiatica	LO	2.257	101	72,2%
Crosio della Valle	VA	617	105	73,7%
Crotta d'Adda	CR	657	125	72,5%
Cuggiono	MI	8.226	147	65,6%
Cugliate Fabiasco	VA	3.114	173	66,4%
Cunardo	VA	2.934	184	66,5%
Cura Carpignano	PV	4.851	108	66,0%
Cusago	MI	3.902	143	69,1%
Cusano Milanino	MI	18.886	122	67,0%
Cuveglia	VA	3.402	131	69,1%
Cuvio	VA	1.680	133	71,4%
Dalmine	BG	23.281	129	66,8%
Daverio	VA	3.113	105	73,0%
Dervio	LC	2.669	200	69,2%
Desenzano del Garda	BS	28.650	164	69,2%
Dolzago	LC	2.452	129	67,1%
Dorio	LC	327	208	76,2%
Dovera	CR	3.889	92	69,8%
Dresano	MI	3.059	124	70,5%
Drizzona	CR	557	161	65,0%
Dumenza	VA	1.458	158	67,2%
Ello	LC	1.225	115	76,7%
Erbusco	BS	8.633	155	70,5%
Erve	LC	722	104	67,7%
Fagnano Olona	VA	12.440	144	65,1%
Fara Olivana con Sola	BG	1.293	106	69,2%
Ferrera di Varese	VA	725	90	78,3%
Fiesco	CR	1.229	102	71,0%
Flero	BS	8.732	76	78,9%



Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Fontanella	BG	4.511	107	73,7%
Fonteno	BG	637	164	65,1%
Formigara	CR	1.055	116	68,0%
Frascarolo	PV	1.209	142	66,2%
Fusine	SO	579	223	65,2%
Gadesco-Pieve Delmona	CR	1.991	156	66,0%
Galbiate	LC	8.533	153	69,3%
Galgagnano	LO	1.241	139	66,1%
Gallarate	VA	53.343	166	65,4%
Galliate Lombardo	VA	986	106	73,3%
Gambara	BS	4.710	91	76,4%
Gandino	BG	5.434	126	65,2%
Gardone Riviera	BS	2.660	164	66,8%
Gardone Val Trompia	BS	11.657	87	70,4%
Gavardo	BS	12.056	119	71,9%
Gavirate	VA	9.323	146	69,5%
Gazzada Schianno	VA	4.647	105	72,5%
Gazzaniga	BG	5.092	117	65,9%
Gazzuolo	MN	2.324	100	76,4%
Gemonio	VA	2.875	138	67,4%
Genivolta	CR	1.248	121	68,0%
Germignaga	VA	3.880	125	73,4%
Ghedi	BS	18.905	105	72,1%
Golasecca	VA	2.699	124	68,8%
Gombito	CR	622	94	72,0%
Gonzaga	MN	9.150	86	83,5%
Gorgonzola	MI	20.233	116	68,7%
Gorle	BG	6.610	82	76,4%
Gottolengo	BS	5.249	115	72,9%
Graffignana	LO	2.666	118	71,3%
Grantola	VA	1.275	93	78,7%
Grezzago	MI	3.030	76	75,1%
Grontardo	CR	1.441	118	69,7%
Grumello Cremonese ed Uniti	CR	1.789	124	74,3%
Gussago	BS	16.753	111	75,9%
Gussola	CR	2.772	121	77,7%
Inarzo	VA	1.066	105	73,7%
Induno Olona	VA	10.329	154	67,7%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Inveruno	MI	8.604	125	72,3%
Inzago	MI	10.927	119	70,2%
Isola Dovarese	CR	1.159	139	68,0%
Isorella	BS	4.079	155	71,0%
Ispra	VA	5.345	172	70,6%
Izano	CR	2.014	94	69,2%
Jerago con Orago	VA	5.173	105	72,7%
Lainate	MI	25.708	111	68,4%
Lallio	BG	4.172	181	66,5%
Laveno Mombello	VA	8.813	165	65,0%
Leggiuno	VA	3.776	126	69,4%
Lierna	LC	2.141	139	78,5%
Lograto	BS	3.819	108	68,3%
Lomagna	LC	4.935	113	70,4%
Lonate Ceppino	VA	4.959	111	73,3%
Lonato	BS	16.246	129	74,1%
Lozza	VA	1.262	105	74,0%
Lumezzane	BS	22.644	143	66,4%
Lurate Caccivio	CO	9.934	147	65,8%
Luvinate	VA	1.309	122	72,1%
Macherio	MB	7.449	118	65,5%
Macclodio	BS	1.480	128	72,3%
Madignano	CR	2.925	117	72,9%
Magenta	MI	23.654	133	68,0%
Malagnino	CR	1.717	138	69,3%
Malegno	BS	2.037	118	66,4%
Malgesso	VA	1.309	89	70,2%
Malnate	VA	16.847	119	75,1%
Manerba del Garda	BS	5.287	303	69,9%
Manerbio	BS	13.083	109	78,8%
Mantova	MN	48.671	103	77,6%
Marcignago	PV	2.465	95	74,5%
Mariana Mantovana	MN	735	80	83,9%
Marone	BS	3.238	148	68,3%
Martignana di Po	CR	2.036	96	78,1%
Martinengo	BG	10.448	99	70,7%
Marudo	LO	1.655	119	67,2%
Masate	MI	3.530	121	70,7%
Masciago Primo	VA	294	108	75,9%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Maslianico	CO	3.326	98	73,4%
Massalengo	LO	4.538	100	70,0%
Medolago	BG	2.332	90	68,9%
Medole	MN	4.064	88	77,9%
Melzo	MI	18.710	124	65,7%
Mercallo	VA	1.819	135	68,3%
Mesenzana	VA	1.485	130	74,7%
Mesero	MI	4.151	99	74,3%
Mezzago	MB	4.408	86	72,6%
Mezzana Rabattone	PV	497	208	67,5%
Milzano	BS	1.784	106	75,2%
Misinto	MB	5.515	127	69,7%
Moglia	MN	5.600	190	65,3%
Moltrasio	CO	1.607	129	65,7%
Moniga del Garda	BS	2.533	282	66,8%
Monte Cremasco	CR	2.294	115	69,7%
Monte Marengo	LC	1.947	133	67,2%
Montegrino Valtravaglia	VA	1.483	142	68,6%
Montevecchia	LC	2.623	103	74,2%
Monticelli Brusati	BS	4.516	96	73,5%
Monticello Brianza	LC	4.215	126	71,8%
Montichiari	BS	25.198	131	74,4%
Montodine	CR	2.542	90	69,5%
Monvalle	VA	1.948	123	72,0%
Monzambano	MN	4.863	99	74,5%
Morazzone	VA	4.259	105	72,6%
Morengo	BG	2.554	113	67,7%
Morimondo	MI	1.140	103	71,3%
Mornago	VA	5.029	107	73,6%
Moscuzzano	CR	810	105	69,7%
Motta Baluffi	CR	926	119	76,3%
Motta Visconti	MI	7.849	106	68,9%
Mozzo	BG	7.481	109	70,4%
Mulazzano	LO	5.758	108	71,0%
Muscoline	BS	2.641	91	76,5%
Nave	BS	11.029	117	72,8%
Nembro	BG	11.622	106	68,6%
Nosate	MI	685	92	77,9%
Nuvolento	BS	3.992	91	72,2%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Odolo	BS	1.985	95	70,3%
Offanengo	CR	6.048	108	68,1%
Oggiona con Santo Stefano	VA	4.284	105	73,3%
Olgiate Comasco	CO	11.597	134	67,8%
Olgiate Molgora	LC	6.397	141	66,3%
Olginate	LC	7.001	141	66,6%
Olmeneta	CR	949	111	69,2%
Orino	VA	847	94	76,9%
Ornago	MB	4.931	121	67,9%
Orzinuovi	BS	12.644	112	73,5%
Orzivecchi	BS	2.498	104	77,3%
Osio Sopra	BG	5.235	99	71,0%
Osmate	VA	805	121	66,9%
Osnago	LC	4.806	127	66,9%
Ostiglia	MN	6.818	96	78,6%
Padenghe sul Garda	BS	4.458	175	66,3%
Paderno d'Adda	LC	3.907	127	68,2%
Paderno Franciacorta	BS	3.734	92	75,3%
Paderno Ponchielli	CR	1.439	130	65,2%
Paladina	BG	4.055	111	71,5%
Palazzago	BG	4.475	85	67,4%
Palazzo Pignano	CR	3.800	131	65,7%
Palazzolo sull'Oglio	BS	20.134	113	71,4%
Pandino	CR	9.024	112	65,0%
Pantigliate	MI	6.064	123	67,0%
Passirano	BS	7.098	101	79,4%
Pedrengo	BG	6.042	132	69,9%
Persico Dosimo	CR	3.408	126	68,9%
Pescate	LC	2.180	131	68,8%
Piadena	CR	3.570	111	76,5%
Pianengo	CR	2.541	89	74,4%
Pieranica	CR	1.162	107	68,8%
Pieve Albignola	PV	873	107	65,3%
Pieve d'Olmi	CR	1.305	125	70,2%
Pieve di Coriano	MN	1.035	151	73,4%
Pieve Fissiraga	LO	1.775	145	69,4%



Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Pieve San Giacomo	CR	1.594	119	68,0%
Piuro	SO	1.929	89	83,0%
Pogliano Milanese	MI	8.379	115	69,2%
Polaveno	BS	2.555	102	74,3%
Pompiano	BS	3.855	95	72,6%
Ponteranica	BG	6.849	95	73,9%
Pontevedico	BS	7.105	140	72,3%
Ponti sul Mincio	MN	2.357	94	75,4%
Pontoglio	BS	6.935	93	72,3%
Porto Valtravaglia	VA	2.368	169	65,5%
Pozzo d'Adda	MI	6.032	128	66,6%
Pozzuolo Martesana	MI	8.458	102	69,0%
Pregnana Milanese	MI	7.204	130	65,4%
Presezzo	BG	4.898	90	73,4%
Prevalle	BS	6.999	91	76,8%
Provaglio d'Iseo	BS	7.318	104	70,1%
Puegnago sul Garda	BS	3.410	142	68,2%
Quintano	CR	945	104	70,0%
Quinzano d'Oglio	BS	6.250	129	69,8%
Quistello	MN	5.595	90	84,1%
Ranco	VA	1.314	144	73,5%
Renate	MB	4.129	110	68,8%
Rezzato	BS	13.472	81	75,6%
Rho	MI	50.434	199	68,7%
Ricengo	CR	1.777	95	68,7%
Ripalta Arpina	CR	1.008	85	76,2%
Ripalta Cremasca	CR	3.426	112	75,2%
Ripalta Guerina	CR	531	92	81,9%
Rivarolo del Re ed Uniti	CR	1.991	124	77,0%
Rivolta d'Adda	CR	8.114	115	73,3%
Robbiate	LC	6.324	112	71,2%
Robecchetto con Induno	MI	4.903	126	69,4%
Robecco d'Oglio	CR	2.365	156	65,8%
Roccafranca	BS	4.920	92	75,0%
Rodano	MI	4.646	130	69,7%
Rodengo-Saiano	BS	9.504	118	72,6%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Rodigo	MN	5.342	98	79,8%
Roè Volciano	BS	4.574	117	74,7%
Rogeno	LC	3.182	110	66,3%
Romanengo	CR	3.090	103	70,1%
Roncadelle	BS	9.538	142	69,7%
Roncello	MB	4.431	88	70,4%
Rovato	BS	19.209	119	68,5%
Rovello Porro	CO	6.212	114	74,1%
Rudiano	BS	5.830	135	65,1%
Sabbio Chiese	BS	3.905	107	71,1%
Sabbioneta	MN	4.251	95	81,2%
Salerano sul Lambro	LO	2.628	110	69,3%
Salvirola	CR	1.160	101	78,2%
Samarate	VA	16.040	123	67,6%
San Benedetto Po	MN	7.258	84	81,0%
San Daniele Po	CR	1.387	145	65,9%
San Giacomo Filippo	SO	373	100	88,1%
San Giorgio su Legnana	MI	6.826	93	68,8%
San Giovanni Bianco	BG	4.864	93	70,6%
San Martino del Lago	CR	437	96	79,1%
San Paolo d'Argon	BG	5.591	109	73,0%
San Rocco al Porto	LO	3.536	118	65,4%
San Zeno Naviglio	BS	4.673	108	74,5%
San Zenone al Lambro	MI	4.496	133	69,1%
Sant'Alessio con Vialone	PV	957	147	71,3%
Santo Stefano Ticino	MI	5.003	129	69,8%
Saronno	VA	39.401	113	70,4%
Scaldasole	PV	938	80	70,9%
Scandolara Ravara	CR	1.413	94	80,5%
Scandolara Ripa d'Oglio	CR	547	140	66,9%
Scanzorosciate	BG	10.076	131	65,7%
Schivenoglia	MN	1.203	108	79,1%
Sedriano	MI	11.969	86	75,0%
Sedrina	BG	2.444	118	66,9%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Sergnano	CR	3.605	100	69,6%
Sesto Calende	VA	11.079	185	65,2%
Sesto ed Uniti	CR	3.196	142	70,1%
Settala	MI	7.430	153	65,9%
Settimo Milanese	MI	19.913	169	66,3%
Seveso	MB	23.431	96	71,5%
Sirone	LC	2.400	127	65,7%
Sirtori	LC	2.819	139	68,0%
Soiano del Lago	BS	1.896	95	76,2%
Solarolo Rainerio	CR	958	176	68,6%
Solbiate Arno	VA	4.212	105	72,8%
Somaglia	LO	3.811	146	66,4%
Somma Lombardo	VA	17.779	150	65,8%
Soncino	CR	7.691	111	69,7%
Spinadesco	CR	1.537	136	68,6%
Spino d'Adda	CR	6.895	99	74,3%
Spinone al Lago	BG	1.029	177	68,7%
Stagno Lombardo	CR	1.554	141	69,4%
Suisio	BG	3.846	100	71,9%
Sulbiate	MB	4.186	101	66,4%
Sulzano	BS	1.917	145	72,8%
Sumirago	VA	6.202	105	73,8%
Taino	VA	3.709	117	70,5%
Ternate	VA	2.555	178	65,3%
Ticengo	CR	444	119	71,9%
Torre Beretti e Castellaro	PV	567	104	72,9%
Torre d'Isola	PV	2.417	100	73,0%
Torre dé Busi	LC	2.072	117	66,8%
Torre dé Picenardi	CR	1.737	100	77,7%
Torricella del Pizzo	CR	618	108	78,2%
Tradate	VA	18.750	94	71,5%
Travacò Siccomario	PV	4.436	82	75,5%
Travagliato	BS	13.910	81	73,2%
Travedona Monate	VA	4.029	128	71,6%
Trescore Balneario	BG	9.951	77	75,8%
Trescore Cremasco	CR	2.883	97	68,1%
Treviolo	BG	10.682	106	68,6%
Trezzo Rosa	MI	5.141	118	67,1%
Trezzo sull'Adda	MI	12.063	141	71,7%

Comune	PR	Abitanti	Residuo Secco Kg/ab/anno	RD
Uboldo	VA	10.658	147	65,2%
Urago d'Oglio	BS	3.876	89	75,1%
Urgnano	BG	9.735	90	74,1%
Usmate Velate	MB	10.205	121	67,4%
Vaiano Cremasco	CR	3.755	98	69,6%
Vailate	CR	4.596	96	68,3%
Valeggio	PV	217	161	69,1%
Valera Fratta	LO	1.685	145	66,0%
Valgrehentino	LC	3.464	122	66,6%
Vallio Terme	BS	1.405	108	78,4%
Valmorea	CO	2.669	163	68,9%
Valnegrà	BG	204	155	67,0%
Vanzaghèllo	MI	5.379	153	66,5%
Vaprio d'Adda	MI	8.808	80	72,9%
Varano Borghi	VA	2.461	169	66,9%
Vedano al Lambro	MB	7.587	121	66,5%
Vedano Olona	VA	7.360	105	72,1%
Veduggio con Colzano	MB	4.396	120	68,2%
Vellezzo Bellini	PV	3.253	129	66,1%
Venegono Superiore	VA	7.293	142	65,1%
Verano Brianza	MB	9.221	134	65,4%
Verderio	LC	5.729	108	69,7%
Vergiate	VA	8.814	154	69,4%
Verolavecchia	BS	3.842	122	73,2%
Vertemate con Minoprio	CO	4.076	217	67,9%
Viadana	MN	19.926	106	77,2%
Viganò	LC	2.100	121	71,5%
Vignate	MI	9.310	126	67,1%
Villa Cortese	MI	6.213	132	66,2%
Villa d'Adda	BG	4.723	141	66,1%
Villa Guardia	CO	8.022	127	69,3%
Villanuova sul Clisi	BS	5.773	146	69,9%
Villasanta	MB	13.894	125	67,9%
Visano	BS	2.002	166	68,7%
Vittuone	MI	8.977	93	73,0%
Vobarno	BS	8.103	95	71,3%
Volongo	CR	530	80	73,5%
Voltido	CR	374	154	75,1%
Zerbolò	PV	1.752	113	73,1%
Zinasco	PV	3.262	94	72,8%

PREMIO SPECIALE FATER

Per la migliore raccolta dedicata di pannolini per bambini e/o ausili per l'incontinenza



FATER, azienda produttrice di pannolini e pannoloni, ha inteso affrontare la sfida del post uso dei suoi prodotti. Ha ideato, sviluppato e brevettato il primo processo tecnologico in Italia per il riciclo dei prodotti assorbenti per la persona (PAP) usati di tutte le marche. La soluzione prospettata da FATER riduce potenzialmente lo smaltimento dei prodotti assorbenti, ad oggi conferiti in discarica (65%) o eliminati tramite incenerimento (35%). Tale frazione di rifiuti pesa per circa il 2,5% dei rifiuti solidi urbani e ammonta a circa 900.000 tonnellate annue.

Il processo di riciclo presuppone la raccolta differenziata specifica dei PAP usati. I prodotti conferiti presso l'impianto di riciclo, vengono aperti nei diversi strati che li compongono e sterilizzati tramite vapore a pressione. Il processo Fater non utilizza additivi chimici né combustione. I prodotti vengono poi asciugati e le componenti separate in modo da recuperare da una parte la plastica, dall'altra la cellulosa. Le nuove materie prime seconde, di elevata qualità, potranno essere utilizzate in nuovi processi produttivi.

L'auspicio dell'azienda è che possano realizzarsi sistemi di riciclo che, fondandosi sulle eccellenze già evidenziate nella raccolta specifica di prodotti assorbenti per la persona, diano nuova vita a materie prime seconde riutilizzabili in nuovi processi produttivi, come ha dimostrato il sistema di riciclo ideato da FATER. In quest'ottica FATER ha deciso di riconoscere l'importanza del contributo dei Comuni premiando, in accordo con Legambiente, il Comune che ha associato ad elevate percentuali di RD le migliori pratiche per la raccolta separata di pannolini e pannoloni.

Il premio FATER nasce per valorizzare un Comune della Lombardia che si è distinto per aver previsto, nell'ambito della raccolta differenziata, un servizio di raccolta per pannolini per bambini e/o ausili per l'incontinenza.

Infatti, ad oggi, sono quasi 1 milione i lombardi raggiunti da un servizio di raccolta separata dei Prodotti Assorbenti per la Persona (PAP).

La raccolta differenziata dei PAP ha l'obiettivo di: 1) minimizzare il disagio per il cittadino derivante dal tenere in casa per più giorni rifiuti che emanano cattivo odore; 2) non gravare sulle famiglie in cui ci sono bambini o persone affette da incontinenza ove sia operativo per i rifiuti il sistema tariffario che prevede una quota variabile basata sul volume di residuo secco prodotto.

In questa occasione si designa come vincitore del premio il Comune di Travacò Siccomario (PV), che ha previsto una raccolta separata dei pannolini per bambini e/o ausili per l'incontinenza tramite un servizio porta a porta e l'utilizzo di sacchi rosa messi a disposizione del Comune.

Fater S.p.A.
Via A. Volta 10
65129 Pescara
Email: riciclo@fatergroup.com
Tel.: + 39 085 3552200
Fax.: + 39 085 3552364
www.fatergroup.com

MANIFESTO per un'Italia Rifiuti free

In Italia, l'esperienza avanzata e virtuosa di 1.500 Comuni Ricicloni e di filiere di riciclo e riuso internazionalmente riconosciuti, coesiste con una gestione dei rifiuti urbani novecentesca, troppo legata all'uso della discarica, agli smaltimenti indifferenziati, all'inadeguatezza delle politiche di prevenzione, di trattamento e riciclo, alla mancata separazione dei rifiuti speciali o pericolosi, una gestione troppo spesso permeabile alla corruzione, alle infiltrazioni delle ecomafie e della criminalità ambientale.

Oggi l'Italia è in grado di lasciarsi alle spalle le croniche emergenze e i conseguenti disastri ambientali. Sono infatti sempre più numerose le esperienze di gestione sostenibile dei rifiuti fondate su raccolte differenziate porta a porta, riciclaggio, sistemi di tariffazione puntuale, riuso e politiche locali di prevenzione. Si sono create nuove opportunità ambientali, economiche, sociali e l'innovazione impiantistica della valorizzazione dell'organico, degli ecodistretti e delle cosiddette fabbriche dei materiali rende possibile la massimizzazione del riciclaggio, anche delle frazioni fino ad oggi avviate a incenerimento e smaltimento. Grazie all'innovazione gestionale e impiantistica oggi è quindi possibile uscire dall'era degli impianti di smaltimento che trattano l'indifferenziato.

Come si allontana lo spettro dell'emergenza che grava ancora su diversi territori? Come si completa la rivoluzione dei rifiuti? Lo si fa replicando le buone pratiche di gestione su tutto il territorio nazionale, costruendo tanti impianti finalizzati alle attività di riciclaggio e riuso, facendo diventare il ciclo integrato dei rifiuti gerarchico anche sotto il profilo dei costi: serve un nuovo sistema di incentivi e disincentivi per fare in modo che la prevenzione e il riciclo siano più convenienti, anche economicamente, rispetto al recupero energetico e allo smaltimento in discarica. Per ridurre gli smaltimenti illegali di rifiuti, speciali e non, poi deve essere completata la rete impiantistica ed è fondamentale aumentare la qualità e l'efficienza del sistema dei controlli ambientali, ancora troppo a macchia di leopardo sul territorio nazionale.

1. Chi smaltisce in discarica deve pagare di più a vantaggio di chi ci va sempre meno.

Per disincentivare l'uso della discarica serve utilizzare la leva economica per imporre un aumento dei costi di conferimento. Il governo e il parlamento italiano dovrebbero modificare la legge 549 del 28 dicembre 1995 che ha istituito il tributo speciale per lo smaltimento in discarica (la cosiddetta ecotassa regionale) trasformando l'attuale limite massimo di 25 euro per tonnellata in una soglia minima di 50 euro per tonnellata, con sconti progressivi per i Comuni in base al superamento

Dieci proposte
per un'Italia libera
dall'emergenza rifiuti

APPROVATA

delle percentuali di raccolta differenziata secondo un criterio di proporzionalità che premi le amministrazioni più virtuose.

2. Utilizzare i proventi dell'ecotassa per le politiche di prevenzione, riuso e riciclo.

Oggi solo il 20% dei proventi dell'ecotassa viene utilizzata per finalità ambientali e solo una parte di questi sono destinati al ciclo dei rifiuti. La nuova ecotassa dovrebbe prevedere che il 100% del gettito dell'ecotassa affluisca in un fondo regionale che va finalizzato con criteri ben precisi (oggi questo non è previsto). Si dovrebbe utilizzare il 50% di questo fondo per il sostegno alla filiera degli acquisti verdi e del Green Public Procurement (GPP) e l'altro 50% per la promozione delle politiche di prevenzione e riuso, di diffusione delle raccolte differenziate domiciliari secco/umido e della loro qualità finalizzata al riciclaggio anche mediante campagne di informazione e sensibilizzazione, per le bonifiche dei siti inquinati, per il finanziamento delle agenzie regionali per l'ambiente e per la gestione delle aree naturali protette (escludendo qualsiasi ipotesi di finanziamento al recupero energetico, previsto invece dalla legge istitutiva dell'ecotassa ancora oggi vigente).

3. Premiare le popolazioni e i comuni virtuosi: non posticipare gli obiettivi sulla raccolta differenziata.

Nella logica di aumentare il costo di conferimento della discarica facendo leva sull'ecotassa è fondamentale che venga scongiurata l'ipotesi di prorogare i termini temporali entro cui raggiungere gli obiettivi di raccolta differenziata finalizzata al riciclaggio. Se venisse approvata la proroga sugli obiettivi di raccolta differenziata, le multe che dovrebbero pagare i Comuni inadempienti verrebbero meno per i prossimi anni. Insomma si premierebbe chi non rispetta le legge e sarebbe una vera beffa per i Comuni virtuosi che hanno raggiunto l'obiettivo del 65% posto dal d.lgs. 152/2006 al 31 dicembre 2012.

4. Eliminare gli incentivi per il recupero energetico dai rifiuti.

Negli ultimi 20 anni, la combustione dei rifiuti è stata ampiamente incentivata rispetto ad altre forme di gestione. Nonostante l'Europa indicasse di perseguire la prevenzione dei rifiuti e il riciclaggio prima del recupero energetico, queste due opzioni non hanno mai avuto lo stesso trattamento di favore riservato invece alla combustione. Per questo si deve:

- bloccare l'erogazione degli incentivi per la produzione di elettricità da combustione e gassificazione dei rifiuti per i nuovi impianti (come è stato fatto già per il fotovoltaico con la fine del quinto conto energia); dovrebbero essere mantenuti per il recupero energetico da digestione anaerobica o da biogas di discarica;
- bloccare gli incentivi anche per il recupero di energia da rifiuti in co-combustione in impianti industriali esistenti (cementifici, centrali a carbone, etc);
- avviare il percorso per l'uscita volontaria di impianti di recupero di energia dai rifiuti dal regime degli incentivi per liberare la bolletta elettrica da questo onere improprio,



Dieci proposte

sul modello di quanto fatto con gli impianti di combustione del gas prodotto da residui di raffinerie o di impianti a ciclo combinato a gas naturale che usufruivano incredibilmente come se fossero fonti rinnovabili.

5. Incentivare il riciclaggio perché diventi più conveniente del recupero energetico.

- si deve prevedere un regime di IVA agevolata (ad esempio al 10%) per i manufatti realizzati con una percentuale minima di materiale riciclato;
- per alimentare il mercato dei prodotti riciclati è fondamentale promuovere gli acquisti verdi ripartendo dal flop del decreto 203 del 2003 e dall'inadeguato contesto normativo che non prevedeva ad esempio sanzioni per voltare una volta per tutte pagina;
- per la diffusione degli acquisti verdi in Italia è fondamentale poi l'obbligatorietà dell'adozione dei criteri ambientali minimi negli appalti pubblici per beni, servizi e opere delle pubbliche amministrazioni, introducendo il criterio di aggiudicazione sulla base del costo lungo il ciclo di vita per ridurre la spinta verso il continuo ribasso dei prezzi a scapito dell'ambiente e del lavoro dignitoso.

6. Completare la rete impiantistica per il riciclaggio e il riuso dei rifiuti.

I cittadini che differenziano e i Comuni che attivano servizio di raccolta moderni non devono essere penalizzati da costi di trasporto elevati per raggiungere impianti di riciclo! È per questo che è urgente completare in tutte le Regioni il quadro impiantistico per riciclare la raccolta differenziata e per avviare alla rigenerazione e al riuso i prodotti che possono essere reimmessi sul mercato. In tutte le regioni devono essere attivi centri di raccolta (con annessi centri di riuso), impianti per il compostaggio e la digestione anaerobica dei rifiuti organici, impianti per la valorizzazione spinta delle principali raccolte differenziate e per il trattamento del residuo, massimizzandone il riciclo (fabbriche dei materiali) almeno su scala di macroregioni. In questa logica è fondamentale normare in tempi celeri la filiera del riuso e della rigenerazione che prenderà sempre più piede sul territorio nazionale, per le sue importanti implicazioni ambientali, sociali e occupazionali.

7. "Chi inquina paga": lotta allo spreco e prevenzione della produzione di rifiuti.

Per prevenire la produzione dei rifiuti, l'unico criterio da adottare è quello previsto dal principio europeo "chi inquina paga" e della responsabilità condivisa lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti. Questo deve valere per tutte le utenze, domestiche e produttive, che producono rifiuti. Chi produce meno rifiuti deve essere premiato ed è per questo che si deve adottare un sistema di tariffazione esclusivamente puntuale. La nuova tassazione a carico delle famiglie e delle aziende deve essere equa e premiare i comportamenti virtuosi e non aggravare ulteriormente il peso fiscale sugli italiani.

Il ministero dell'Ambiente deve approvare il decreto sulla tariffazione puntuale previsto dalla legge di stabilità approvata nel dicembre 2013. Il nuovo tributo deve essere

APPROVATA

Dieci proposte

APPROVATA
ma in attesa
del decreto attuativo

APPROVATO

calcolato solo - come già avviene efficacemente in centinaia di Comuni - sulla effettiva produzione di rifiuti indifferenziati residui (determinabile secondo peso, volume o numero dei prelievi dei sacchi o bidoni), permettendo alle utenze più virtuose di pagare meno, sganciandolo dalla quota relativa ai cosiddetti servizi indivisibili e garantendo la copertura totale dei costi del servizio.

8. Approvare una legge sul dibattito pubblico per agevolare la realizzazione di impianti di riciclaggio e riuso.

In Italia la scarsa fiducia dei cittadini nelle istituzioni e l'inadeguata trasparenza dei processi decisionali sono spesso tra i motivi alla base delle proteste quando c'è da costruire un impianto, anche se utile alla filiera del riciclaggio per ridurre le quantità avviate a smaltimento. Per superare questa impasse serve approvare una legge nazionale sul dibattito pubblico sul modello francese che faciliti il percorso decisionale e garantisca, prima della decisione finale di approvazione del progetto, la corretta informazione, la discussione del progetto attraverso iniziative pubbliche stabilendo adeguate regole di partecipazione e la debita considerazione delle osservazioni emerse da parte di cittadini e portatori di interesse diffuso.

9. Una nuova legge per migliorare il sistema dei controlli ambientali.

Dopo il referendum abrogativo sui controlli ambientali del 1993, il nostro Paese si è dotato di un sistema di Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente. Negli anni la rete dei controlli si è andata strutturando in maniera non omogenea sul territorio nazionale, con alcuni casi di eccellenza e altri con maggiori criticità. Per migliorare il sistema dei controlli ambientali nel nostro Paese è importante diffondere le migliori esperienze già messe in pratica; per procedere ad un rafforzamento complessivo della rete nazionale dei monitoraggi è necessaria anche una ferma volontà politica da parte del Governo e delle Regioni italiane. Il periodo di crisi non aiuta, ma vanno trovate nuove risorse da investire in personale, strumenti di analisi e attività di formazione, dando priorità a quelle realtà che mostrano evidenti ritardi e maggiori criticità. Occorre approvare al più presto il disegno di legge in discussione in Parlamento per potenziare il sistema dei controlli ambientali con un rafforzamento complessivo della rete nazionale Ispra-Arpa di controllo e monitoraggio.

10. Stop a qualsiasi commissariamento per l'emergenza rifiuti.

Negli ultimi 20 anni sono stati diversi i territori oggetto di commissariamento per l'emergenza rifiuti. L'unico risultato certo di queste esperienze è stato un mix di sperpero di denaro pubblico, deresponsabilizzazione degli enti locali, aumento delle tensioni sociali per le decisioni prese dall'alto e, in alcuni casi, di vere e proprie illegalità. In alcune Regioni ancora in emergenza negli ultimi mesi si è ancora ragionato della "soluzione" del commissariamento. La storia del nostro Paese degli ultimi decenni dimostra l'assoluta insensatezza di questo strumento, che va evitato nel modo più assoluto.

UN GIORNO TUTTO QUESTO SARÀ SUO



**FERMA IL CONSUMO DI SUOLO
CON LA TUA FIRMA
WWW.SALVAILSUOLO.IT**





LEGAMBIENTE

#rigeneriamoci

per un'Europa dei popoli



2017

www.legambiente.it

Di fronte ai **cambiamenti sociali, economici e culturali** in corso, la sfida che attende i territori È ripensare il proprio modello di sviluppo in chiave di **sostenibilit  e utilit **. Per favorire l'integrazione e la cooperazione, puntando sull'innovazione, costruendo reti di inclusione, inventando nuovi spazi collettivi. Diventando Socio Legambiente puoi contribuire a trasformare l'Italia in un luogo dove la qualit  dei territori si intreccia a quella della vita, dei singoli e delle comunit , moltiplicando le occasioni di crescita economica, culturale e sociale. **Iscriviti a Legambiente, ti aspettiamo!**