

26^a Edizione



LEGAMBIENTE

COMUNI RICICLONI LOMBARDIA

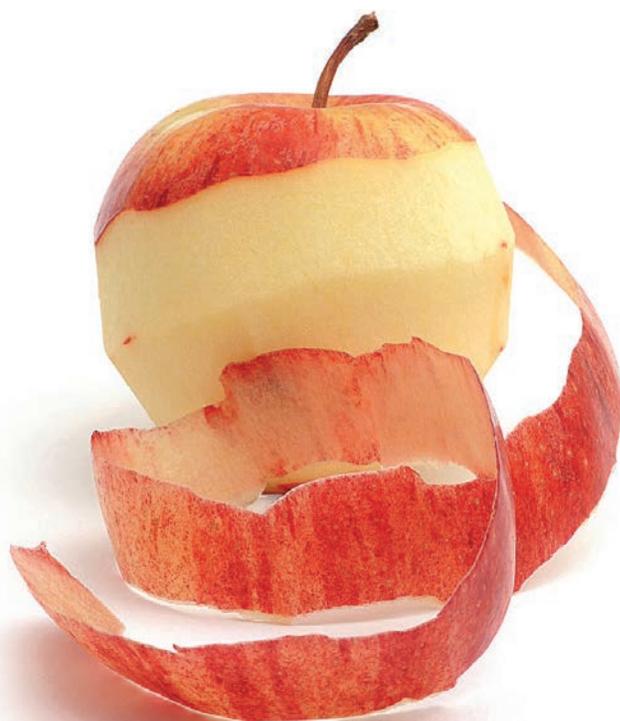




MATER-BI

**BIODEGRADABILE
E COMPOSTABILE**

come la buccia
della mela



INDICE

Ridurre i rifiuti, riciclare di più e meglio, per una Lombardia sostenibile	3
Economia Circolare: Lombardia all'avanguardia	5
La collaborazione tra LEGAMBIENTE Lombardia e ARPA Lombardia	7
Uno sguardo sulla Lombardia	9
I comuni Rifiuti Free per Provincia, la classifica	10
Waste4Think: Legambiente in un partenariato europeo per la gestione innovativa dei rifiuti urbani	17
Milano Plastic Free	19



LEGAMBIENTE

UNA TAZZINA DI CAFFÈ A IMPATTO POSITIVO:

L'INNOVAZIONE DI NESPRESSO A SUPPORTO DELLA SOSTENIBILITÀ

Per Nespresso la sostenibilità sociale e ambientale rappresenta da sempre un fattore chiave dell'approccio all'intera filiera di produzione e il concetto di **Circular Economy si rispecchia in ogni fase del business**. In Italia, Nespresso è impegnata nella campagna "Da Chicco a Chicco", che spiega come da un chicco di caffè possa nascere un chicco di riso e che ripercorre il viaggio compiuto dal caffè lungo tutta la catena di produzione, dalla sua coltivazione nei territori d'origine alla sua trasformazione in chicco di riso. In particolare, nel nostro Paese Nespresso ha assunto un **ruolo pionieristico** nell'individuazione di soluzioni che permettono una **gestione sostenibile delle capsule di caffè in alluminio**, apportando così beneficio all'ambiente e a tutta l'economia.

Il progetto dedicato in Italia

Nel 2011 Nespresso ha avviato un **programma per il recupero delle capsule in alluminio**, grazie a una convenzione - rinnovata a gennaio 2018 - con **CiAI** (Consorzio Imballaggi Alluminio), **Utilitalia** e **CIC** (Consorzio Italiano Compostatori). Grazie a questo progetto, che ha visto degli **investimenti** da parte dell'azienda pari a circa **6 milioni di euro dal 2011 ad oggi**, **i consumatori possono riconsegnare le loro capsule esauste** nell'apposita area recycling presente all'interno delle **Boutique Nespresso** o in alcune **isole ecologiche** distribuite sul territorio nazionale. Una volta raccolte, le capsule vengono trattate con un sistema che permette di **separare i residui di caffè e l'alluminio**, avviando i materiali a **due differenti cicli di recupero**. L'**alluminio**, che viene riciclato al 100%, viene **destinato alle fonderie** per avviare il processo di riciclo che lo trasformerà in nuovi oggetti. Il **caffè diventa invece compost** e viene utilizzato come fertilizzante in una **risaia in Provincia di Pavia**. Il **riso prodotto** grazie a questo concime naturale viene riacquistato da Nespresso e successivamente **donato a Banco Alimentare della Lombardia**. Finora l'iniziativa, attiva attraverso un sistema capillare di **113 punti di raccolta in 68 città italiane**, ha permesso di donare **2 milioni 467 mila porzioni di riso** a Banco Alimentare della Lombardia.

Il progetto collettivo nelle province di Lecco e Monza e Brianza

In collaborazione con **SILEA**, l'azienda municipalizzata che gestisce i rifiuti nella provincia di Lecco, e **CiAI** (Consorzio Imballaggi Alluminio), Nespresso ha inoltre lanciato il primo progetto sul territorio nazionale di **raccolta sperimentale delle capsule di caffè in alluminio con il semplice conferimento delle stesse nel sacco viola dei rifiuti riciclabili**. Questo **progetto pilota, avviato nel 2017 presso l'impianto di Seruso**, consente il trattamento e il recupero delle capsule di caffè e di altre piccole frazioni in alluminio che, una volta raccolte attraverso la differenziata multimateriale, vengono trasportate all'interno dell'impianto e, con un innovativo sistema, vengono ulteriormente separate. Tutte le **componenti in alluminio più leggere** come le capsule, i blister, i coperchi, le chiusure e altri piccoli oggetti e imballaggi, sono **sottoposte al trattamento del sotto - vaglio** che le rileva e le destina ad uno specifico processo grazie al quale l'alluminio viene separato e riciclato. Il programma, **inizialmente attivo nella provincia di Lecco**, è stato **poi esteso anche ai Comuni delle province di Monza e Brianza**, raggiungendo **oltre 150 comuni** e circa **900.000 cittadini**. Grazie a questo progetto, sono state **recuperate circa 95 tonnellate di materiale in alluminio** piccolo e piccolissimo, leggero, dal 2017. Il **totale di capsule** in alluminio, non solo quelle Nespresso, ma tutte le capsule di caffè in alluminio **recuperate**, sono circa **1 milione**.

RIDURRE I RIFIUTI, RICICLARE DI PIÙ E MEGLIO, PER UNA LOMBARDIA SOSTENIBILE

Barbara Meggetto, presidente Legambiente Lombardia

Ne abbiamo fatti di passi avanti in questa nostra Lombardia! Prova ne sono i risultati che da anni presentiamo con Ecoforum Rifiuti contenuti nel dossier Comuni Ricicloni-Rifiuti Free.

In questa XXVI edizione, i numeri ci parlano di una raccolta differenziata in crescita anche nelle province di Sondrio e Pavia, storicamente le ultime tra i territori lombardi, ma che, secondo i criteri scelti da Legambiente e nonostante il trend in crescita, rileva una riduzione della produzione di rifiuti ancora appannaggio di pochi comuni.

Una regione, la nostra, che ha saputo mettere in sicurezza i cittadini da eventuali emergenze e che ora deve rispondere con i fatti al pacchetto europeo dell'economia circolare andando verso la riduzione e prevenzione della produzione di rifiuti, presupposto questo essenziale per alimentare un circuito virtuoso.

Un primo importante contributo sta, ad esempio, nel monitoraggio della gestione dei rifiuti a livello comunale, strumento prezioso per pianificare e programmare meglio il cambiamento già in atto o, purtroppo, constatare la lentezza, e forse anche la resistenza di alcuni territori, a nuove modalità di gestione. Emblematiche da questo punto di vista le province in cui sono pochi, o nulli, i comuni che possano rientrare nella classifica Rifiuti Free pur in presenza di elevate prestazioni nella gestione delle frazioni raccolte in modo differenziato.

I dati

In base all'elaborazione dei dati 2018 messi a disposizione dal sistema O.R.S.O. di Arpa Lombardia e riletti da Legambiente, sono 308, su 1507, i comuni lombardi che hanno raggiunto per il 2019 il traguardo dei 75 kg/abitate anno di residuo secco indifferenziato, criterio di riferimento per entrare in classifica.

Questi rappresentano il 20,3% dei comuni lombardi e vedono coinvolti 1 milione e 660 mila abitanti cioè

il 16,5% della popolazione che concorre altresì al raggiungimento del 70,8% di raccolta differenziata.

In vetta alla classifica Rifiuti Free, si collocano le province di Bergamo con 59 e Mantova con 57 comuni, seguite da Cremona con 43 e Brescia con 41. In Città Metropolitana di Milano sono 40, Varese 38 e 18 in Monza Brianza. Chiudono la classifica la provincia di Como con 6 comuni, Lodi con 4, Pavia e Sondrio con solo un comune. La provincia di Lecco, nonostante il 70,8% di raccolta differenziata, non ha alcun comune presente in classifica.

Far crescere i comuni Rifiuti Free puntando sulla diminuzione dei rifiuti prodotti è il primo passo verso quell'economia circolare che permette di ripensare e riprogettare gli oggetti della nostra vita quotidiana fin dalla loro ideazione. Allora ecco che la ormai storica regola delle 4R, di cui la riduzione rappresenta il primo pilastro, è ancora oggi la miglior sintesi delle azioni che dobbiamo compiere per rendere sostenibile anche la nostra Regione.

Se vogliamo continuare a migliorare l'economia, la qualità della nostra vita e l'ambiente, non abbiamo altra strada che porci nuovi traguardi. Come quelli richiesti dal pacchetto europeo dell'economia circolare sulla differenziazione dei rifiuti pericolosi domestici entro il 2022, della raccolta della frazione biodegradabile da estendere a tutti i comuni entro il 2023, del riciclo del 70% degli imballaggi entro il 2030 o, ancora, la raccolta separata degli indumenti usati. Azioni ed attività che si stanno già concretizzando e che hanno bisogno di continuità, innovazioni, sperimentazioni e nuove responsabilità condivise tra i diversi attori in campo.

Se vogliamo procedere verso una Lombardia Sostenibile dobbiamo puntare sull'efficienza della gestione, abbracciare e intrecciare stili di vita ed economia circolare, recupero di materiali ed ecodesign, comportamenti quotidiani e visioni strategiche a lungo termine.



L'ECONOMIA È CIRCOLARE SE IL CERCHIO SI CHIUDE

In Italia ogni giorno **11 milioni** di pannolini, pannoloni per incontinenti e assorbenti igienici vengono conferiti in discarica o inceneritore. Questo equivale a circa il **4%** dei rifiuti solidi urbani, quasi **900.000** tonnellate/anno



14 milioni di persone, su tutto il territorio italiano, sono già servite dalla raccolta differenziata. Per un totale di quasi **900 comuni**

PER CHIUDERE IL CERCHIO È NECESSARIO L'IMPEGNO DELLE AUTORITÀ LOCALI A REALIZZARE NUOVI IMPIANTI DI RICICLO DEI PRODOTTI ASSORBENTI PER LA PERSONA USATI

La tecnologia **FATER|SMART** consente di riciclare al **100%** i prodotti assorbenti per la persona usati, ricavando plastica, cellulosa e polimero super assorbente, riutilizzabili in nuovi processi produttivi. Ad oggi esiste solo **1 impianto industriale**, a Lovadina di Spresiano (TV) nella sede di Contarina, che può trattare **10mila tonnellate/anno** di questa tipologia di rifiuti e soddisfare un bacino di **1 milione di persone**

FATER|SMART
Sustainable Materials And Recycling Technologies

FaterSMART è la business unit di Fater Spa - joint venture paritetica tra Procter & Gamble e Gruppo Angelini - che ha sviluppato e brevettato la **prima tecnologia al mondo** in grado di riciclare **pannolini per bambini, assorbenti femminili e prodotti per l'incontinenza** di tutte le marche, trasformandoli in materie prime seconde di elevata qualità.

Da **1 tonnellata di rifiuti** raccolti in maniera differenziata è possibile ricavare **150kg di cellulosa, 75kg di plastica e 75kg di polimero super assorbente**, da impiegare nei principali processi di lavorazione per dar vita a nuovi prodotti.

www.fatersmart.com





ECONOMIA CIRCOLARE: LOMBARDIA ALL'AVANGUARDIA

Raffaele Cattaneo,
Assessore Ambiente e Clima di Regione Lombardia

Regione Lombardia è un esempio di sistema efficiente nella gestione dei rifiuti. Lo è grazie a una crescente consapevolezza dei cittadini sui temi ambientali, che si è tradotta in una percentuale crescente di raccolta differenziata, ormai entrata tra le abitudini quotidiane; inoltre lo è per il coraggio delle istituzioni, a cominciare da Regione Lombardia, che hanno autorizzato gli impianti necessari nonostante le ben note difficoltà. Ciò ha reso la Lombardia regione autosufficiente nella gestione dei propri rifiuti, che ha già raggiunto e superato gli standard europei ed è un modello e spesso un aiuto concreto per tutto il Paese.

La raccolta differenziata rappresenta uno strumento necessario per massimizzare il recupero di materia, reso possibile da cittadini dotati di un grande spirito civile, visto che permettono di attestare in media la raccolta differenziata per i rifiuti urbani al 70,8% (dato ARPA anno 2018) con punte particolarmente positive in alcune province come Mantova, Varese, Cremona, Brescia, Bergamo, Monza e Brianza seguite da Pavia e Sondrio.

La percentuale dei rifiuti urbani avviati ad impianti di recupero di materia si attesta al 61,7% (tale percentuale è in costante aumento di circa 1,5- 2 punti percentuali in più ogni anno).

Per l'anno 2018 si registra una percentuale di avvio a recupero materia o di energia dei rifiuti urbani pari a 83,9%. Il deposito in discarica diretto è addirittura sceso 0,58%, mentre fino a 20 anni fa si attestava a oltre l'80%. I rifiuti raccolti in Lombardia sono avviati per il 61,7% a

recupero di materia, per il 25,4% recupero di energia diretto (nei termovalorizzatori) e la parte residuale pari al 0,58% è smaltito in discarica. Inoltre, in Lombardia sono presenti 13 termovalorizzatori su 39 attivi in Italia.

Per la parte organica, 78 impianti di compostaggio e 42 impianti di digestione anaerobica, numeri che ci mettono al vertice a livello europeo. Inoltre, abbiamo più di 3mila impianti autorizzati che trattano rifiuti.

In questi anni abbiamo posto le basi verso l'economia circolare al fine di costruire un sistema in cui la materia possa essere recuperata e riutilizzata nella misura massima possibile.

La nostra regione dunque ha scelto da tempo la strada dell'innovazione che minimizza la produzione di rifiuti e massimizza il recupero, il riciclo e il riuso. Una strada su cui la Lombardia è ben avviata e che vogliamo diventi il paradigma dello sviluppo di questi anni.

Per raggiungere questo risultato è necessario fare affidamento su un sistema industriale composto da soggetti pubblici e privati, che è una ricchezza e un alleato.

Serve infatti una alleanza, non un conflitto, tra ambiente e imprese, tra economia e ecologia. La Lombardia è stata un'eccellenza nel modello industriale tradizionale, ora dobbiamo tutti insieme fare in modo che lo diventi anche nella nuova rivoluzione dell'economia circolare e dello sviluppo sostenibile.



SOLUZIONI SOSTENIBILI PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Noi di **Eurosintex** facciamo economia circolare dal 2006 quando per primi abbiamo introdotto contenitori per la raccolta differenziata realizzati con plastica riciclata. Prodotti funzionali, fatti per durare, certificati dal marchio **Plastica Seconda Vita** e un servizio sempre attento alle esigenze dei nostri clienti.

Questo è il nostro impegno per la sostenibilità, per il presente e per il futuro.

LA COLLABORAZIONE TRA LEGAMBIENTE LOMBARDIA e ARPA LOMBARDIA per “Comuni Ricicloni”: un esempio virtuoso di utilizzo condiviso dei dati

Da diversi anni ormai, il concorso “*Comuni Ricicloni Lombardia*” di LEGAMBIENTE, utilizza i dati che ARPA Lombardia raccoglie ogni anno, per le finalità di elaborazione e pubblicazione dei dati sulla produzione e gestione dei rifiuti, così come previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente.

La disponibilità delle informazioni sullo stato dell'ambiente raccolte dagli Enti Pubblici risponde anche a quanto disposto dal D.Lgs 195/2005 sulla pubblicazione dei dati ambientali, che devono essere messi a disposizione a chiunque ne faccia richiesta.

La condivisione dei dati e soprattutto delle modalità con cui vengono raccolti, sono da sempre uno dei principi cardine su cui si è basato lo sviluppo dell'applicativo web O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti SOvraregionale), il sistema che viene utilizzato in Regione Lombardia fin dal 2000. Dal 2004, nella sua versione “sovraregionale”, sviluppata da ARPA Lombardia e ARPA Veneto, è stato adottato in molte regioni, arrivando, nel 2019, a un totale di 16.

Sempre di più l'applicativo si pone quindi come sistema condiviso e omogeneo, con l'obiettivo principale di poter costituire un punto di riferimento unico per Enti, Amministrazioni e soggetti pubblici che, a vario titolo, sono individuati dalla normativa in materia di gestione rifiuti, o anche dagli stakeholder che comunque operano nel medesimo settore.

Oltre ai soggetti “istituzionali” (Ministero, Ispra), da diverso tempo sono in corso contatti con alcuni di questi soggetti: in particolare con ANCI, l'Associazione Nazionale Comuni Italiani, stanno per essere definite le modalità di interoperabilità con la banca dati ANCI-Conai, prevista dall'omonimo accordo quadro, per fare in modo che O.R.SO. sia l'unico portale per l'inserimento dei dati, evitando così la necessità per i comuni di inserire nuovamente le medesime informazioni.



I dati inseriti poi saranno condivisi e utilizzati secondo le finalità specifiche, auspicando sempre più una collaborazione e condivisione sui temi comuni relativi alla gestione dei rifiuti.

Un altro esempio di condivisione e collaborazione allargata a soggetti “non istituzionali” è rappresentata dal recente sviluppo del “*Market Inerti*”, portale ad accesso pubblico nato con l'obiettivo di favorire il mercato degli aggregati riciclati inerti offrendo nuove opportunità agli impianti che effettuano il recupero dei rifiuti da demolizione e costruzione e un nuovo canale ad Enti e Imprese per il reperimento di materiale “certificato”. Questo nuovo modulo, integrato in O.R.SO. per la parte di inserimento dei dati da parte degli impianti, nato da una esigenza “locale” di Regione Lombardia e ANCE Lombardia (la sezione Lombarda dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili), sfruttando la diffusione di O.R.SO. è stato condiviso prima con le altre 15 regioni che utilizzano il medesimo applicativo, e recentemente presentato ufficialmente ad Ecomondo 2019.



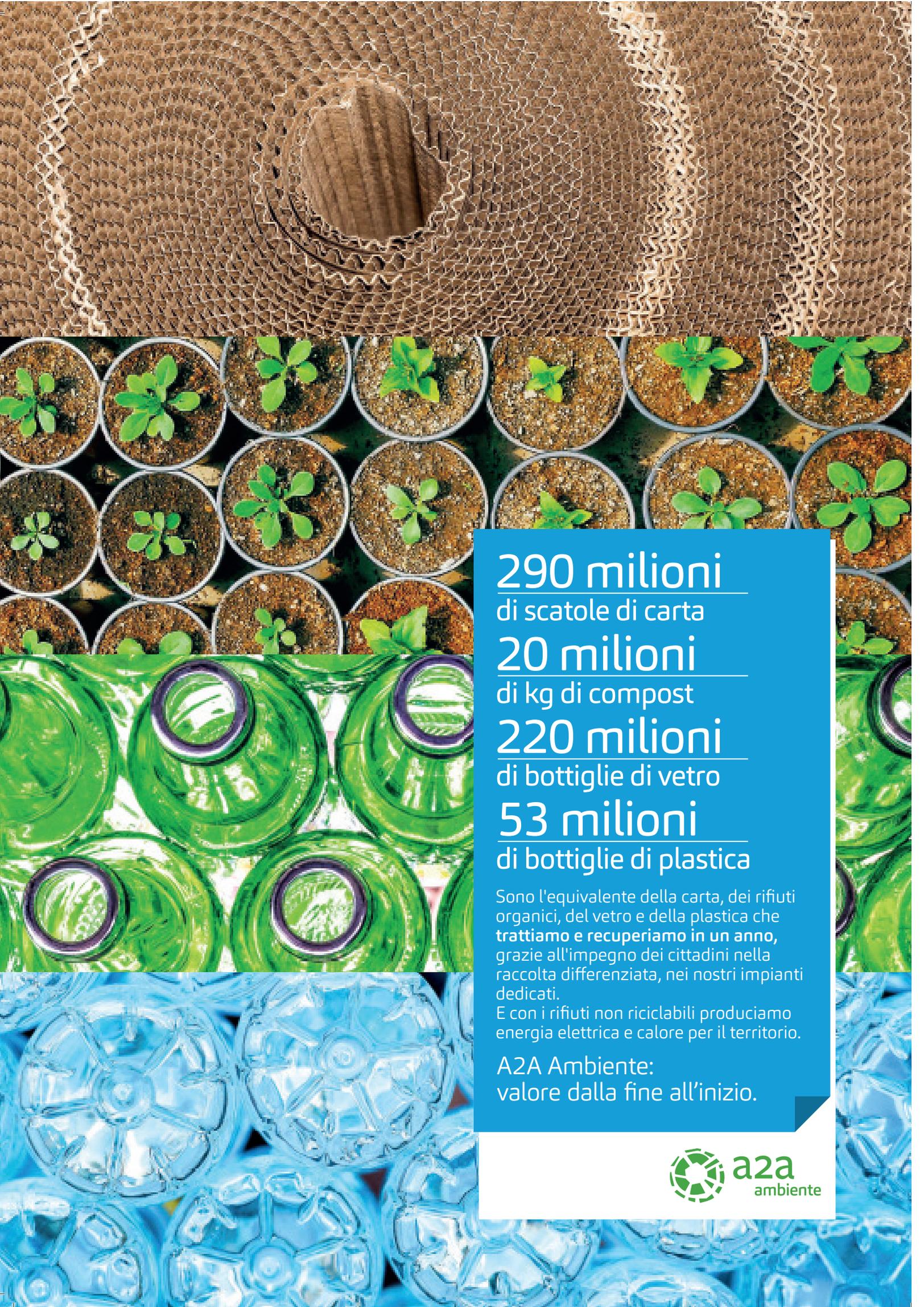
Market Inerti Aggregati Riciclati



Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia



agenzia regionale
della Lombardia



290 milioni
di scatole di carta

20 milioni
di kg di compost

220 milioni
di bottiglie di vetro

53 milioni
di bottiglie di plastica

Sono l'equivalente della carta, dei rifiuti organici, del vetro e della plastica che **trattiamo e recuperiamo in un anno**, grazie all'impegno dei cittadini nella raccolta differenziata, nei nostri impianti dedicati.

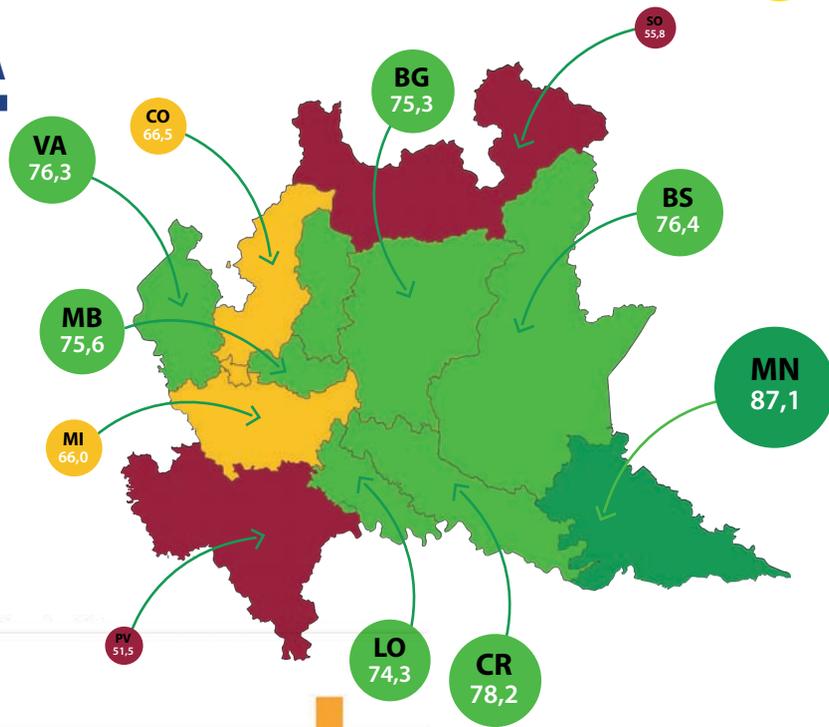
E con i rifiuti non riciclabili produciamo energia elettrica e calore per il territorio.

A2A Ambiente:
valore dalla fine all'inizio.

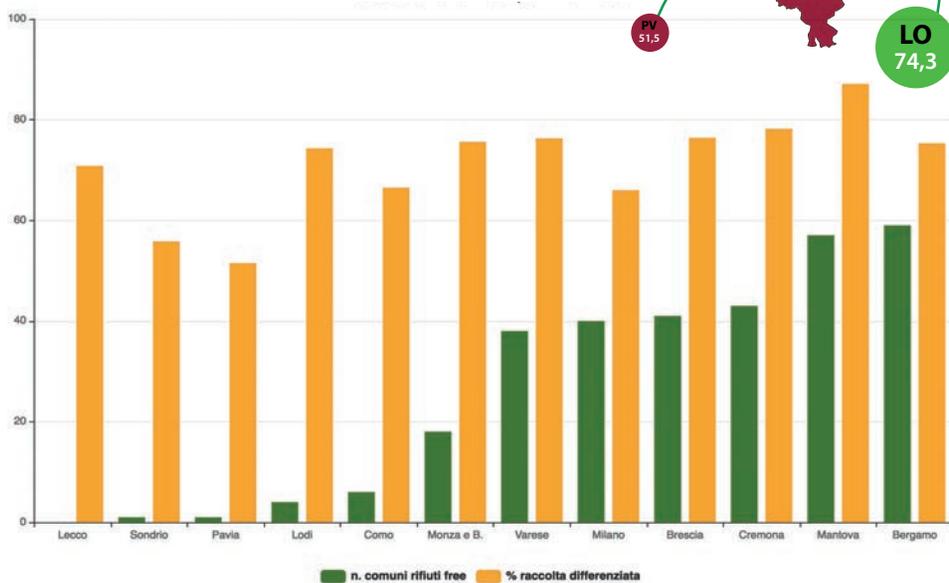
UNO SGUARDO SULLA LOMBARDIA

Percentuali RD

- >80%
- 70%-80%
- 60%-70%
- <60%



Comuni Rifiuti Free e RD



LA RACCOLTA DIFFERENZIATA PER PROVINCIA

PROVINCIA	N. COMUNI	TOT.ABITANTI	N. COMUNI RIFIUTI FREE	TOTALE ABITANTI RF	% COMUNI RIFIUTI FREE	% ABITANTI RIFIUTI FREE	% RACCOLTA DIFFERENZIATA
Bergamo	243	1.114.590	59	263.666	24,3%	23,7%	75,3%
Mantova	66	412.292	57	294.073	86,4%	71,3%	87,1%
Cremona	115	358.955	43	83.888	37,4%	23,4%	78,2%
Brescia	205	1.265.954	41	190.331	20,0%	15,0%	76,4%
Milano	134	3.250.315	40	380.946	29,9%	11,7%	66,0%
Varese	139	890.768	38	201.512	27,3%	22,6%	76,3%
Monza e Brianza	55	873.935	18	198.696	32,7%	22,7%	75,6%
Como	149	599.204	6	30.015	4,0%	5,0%	66,5%
Lodi	60	230.198	4	11.703	6,7%	5,1%	74,3%
Pavia	188	545.888	1	4.380	0,5%	0,8%	51,5%
Sondrio	77	181.095	1	1.915	1,3%	1,1%	55,8%
Lecco	85	337.380	0	0	0,0%	0,0%	70,8%
Totale complessivo	1516	10.060.574	308	1.661.125	20,3%	16,5%	70,8%

I COMUNI RIFIUTI FREE PER PROVINCIA

Il criterio adottato per far parte della classifica **Comuni Ricicloni 2019** è da ricercare nella frazione indifferenziata, il secco non riciclabile.

Per accedere alla graduatoria sono considerati solo i

comuni che, oltre a raggiungere o superare il 65% di raccolta differenziata, hanno conferito meno di 75kg abitante anno di rifiuto secco non riciclabile entrando così a far parte dei **Comuni Rifiuti Free**.

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO	INDIFFERENZIATO	R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Adrara San Martino	BG	2.229	64,4	64,7	79,2%
2	Adrara San Rocco	BG	822	32,3	69,7	90,0%
3	Albino	BG	17.805	49,0	47,0	88,9%
4	Almenno San Bartolomeo	BG	6.295	61,4	60,6	82,3%
5	Azzano San Paolo	BG	7.597	44,5	118,5	90,2%
6	Bagnatica	BG	4.358	41,2	38,3	89,9%
7	Barzana	BG	1.984	61,4	60,6	82,4%
8	Berzo San Fermo	BG	1.386	36,8	36,4	90,1%
9	Bianzano	BG	604	32,3	29,5	86,4%
10	Boltiere	BG	6.176	38,9	31,0	88,0%
11	Bonate Sopra	BG	10.085	58,4	57,4	84,2%
12	Calcinante	BG	6.013	36,5	34,0	90,8%
13	Calcio	BG	5.375	39,9	35,2	90,2%
14	Calusco d'Adda	BG	8.333	73,2	74,0	84,8%
15	Carvico	BG	4.695	72,5	71,3	84,1%
16	Casazza	BG	4.031	51,6	55,4	86,4%
17	Castro	BG	1.299	45,7	83,5	86,1%
18	Cenate Sopra	BG	2.545	38,3	39,5	89,2%
19	Cenate Sotto	BG	3.875	37,6	88,6	91,7%
20	Cividate al Piano	BG	5.176	54,4	74,3	85,7%
21	Covo	BG	4.109	29,0	58,1	92,2%
22	Entratico	BG	1.999	44,7	42,9	89,1%
23	Fara Olivana con Sola	BG	1.293	74,2	75,3	82,7%
24	Fontanella	BG	4.492	66,3	60,2	84,7%
25	Fonteno	BG	587	45,8	84,0	90,8%
26	Foresto Sparso	BG	3.119	73,3	92,0	77,1%
27	Gaverina Terme	BG	855	54,5	55,1	84,4%
28	Gorlago	BG	5.172	60,8	113,0	84,9%
29	Gorle	BG	6.519	68,0	66,9	84,7%
30	Medolago	BG	2.415	74,6	71,0	78,4%
31	Mornico al Serio	BG	2.960	68,8	75,8	84,1%
32	Osio Sopra	BG	5.300	72,1	71,7	81,9%
33	Paladina	BG	4.063	72,3	68,6	84,3%
34	Palazzoago	BG	4.488	61,4	60,7	82,1%
35	Palosco	BG	5.756	45,6	111,2	89,1%
36	Pedrengo	BG	6.022	44,4	73,4	89,8%
37	Peia	BG	1.792	65,9	91,1	80,2%
38	Pianico	BG	1.436	46,2	80,4	86,1%
39	Ponteranica	BG	6.821	38,3	52,8	89,6%
40	Pradalunga	BG	4.630	55,4	52,9	83,9%
41	Ranica	BG	5.956	53,9	55,3	84,8%
42	Ranzanico	BG	1.229	52,7	45,2	85,8%
43	Riva di Solto	BG	922	46,1	72,8	90,7%
44	Rogno	BG	3.866	45,1	42,2	90,3%
45	Scanzorosciate	BG	10.011	58,2	70,8	86,1%
46	Solto Collina	BG	1.794	48,8	66,9	89,6%
47	Spinone al Lago	BG	1.010	59,6	58,6	86,8%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
45	Scanzorosciate	BG	10.011	58,2	70,8	86,1%
46	Solto Collina	BG	1.794	48,8	66,9	89,6%
47	Spinone al Lago	BG	1.010	59,6	58,6	86,8%
48	Spirano	BG	5.802	38,8	60,1	90,1%
49	Suisio	BG	3.816	72,4	72,9	83,4%
50	Telgate	BG	5.068	34,1	102,7	91,0%
51	Torre Boldone	BG	8.777	51,2	48,9	86,8%
52	Trescore Balneario	BG	9.765	39,0	45,0	90,7%
53	Urgnano	BG	9.984	68,3	70,2	85,7%
54	Villa di Serio	BG	6.780	44,9	41,8	88,6%
55	Villongo	BG	8.188	66,5	69,1	84,2%
56	Zandobbio	BG	2.760	67,1	69,1	82,3%
57	Borgo di Terzo	BG	1.142	38,1	37,3	87,9%
58	Luzzana	BG	1.142	38,1	37,3	87,9%
59	Vigano San Martino	BG	1.142	38,1	37,3	87,9%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Acquafredda	BS	1.528	34,8	28,9	92,6%
2	Alfianello	BS	2.450	46,6	42,3	88,6%
3	Angolo Terme	BS	2.362	74,0	193,2	78,3%
4	Bagnolo Mella	BS	12.637	56,6	51,7	88,3%
5	Barbariga	BS	2.304	67,1	128,4	83,1%
6	Borgo San Giacomo	BS	5.402	63,2	55,8	85,4%
7	Calvagese della Riviera	BS	3.543	66,5	64,9	85,7%
8	Calvisano	BS	8.497	67,0	67,7	85,6%
9	Castelcovati	BS	6.578	64,8	50,2	85,0%
10	Castenedolo	BS	11.496	74,2	54,0	83,5%
11	Castrezzato	BS	7.352	56,3	54,5	86,6%
12	Cellatica	BS	4.881	72,0	61,8	89,6%
13	Cologne	BS	7.564	67,7	65,8	81,0%
14	Comezzano-Cizzago	BS	4.000	67,6	68,0	83,9%
15	Fiesse	BS	2.055	59,2	56,3	83,5%
16	Lograto	BS	3.794	52,1	48,1	87,4%
17	Longhena	BS	571	58,6	48,3	81,1%
18	Losine	BS	609	61,1	66,1	80,3%
19	Mairano	BS	3.495	51,7	125,1	86,3%
20	Malegno	BS	1.993	71,6	85,2	79,5%
21	Montirone	BS	5.147	62,4	52,9	87,0%
22	Nuvolento	BS	3.994	56,9	48,6	87,2%
23	Nuvolera	BS	4.781	65,0	65,5	85,8%
24	Ono San Pietro	BS	963	70,2	65,2	77,5%
25	Orzivecchi	BS	2.456	72,7	72,9	83,3%
26	Ossimo	BS	1.444	66,0	143,2	80,5%
27	Passirano	BS	7.068	63,2	62,4	87,5%
28	Polaveno	BS	2.510	68,8	77,1	82,8%
29	Pompiano	BS	3.760	57,3	59,1	86,4%
30	Poncarale	BS	5.211	60,8	52,5	83,2%
31	Pontoglio	BS	6.880	69,1	65,2	83,0%
32	Prevalle	BS	6.950	69,2	65,0	85,3%
33	Roccafranca	BS	4.739	66,1	58,6	87,5%

COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)	
			(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno		
			2018	2017		
34	San Gervasio Bresciano	BS	2.628	47,9	50,1	87,6%
35	San Paolo	BS	4.505	67,5	70,2	83,8%
36	Travagliato	BS	13.986	65,6	61,0	84,4%
37	Trenzano	BS	5.448	43,6	35,7	82,9%
38	Urago d'Oglio	BS	3.751	43,3	42,0	88,8%
39	Vallio Terme	BS	1.441	32,6	52,5	93,2%
40	Villachiara	BS	1.416	45,3	39,4	88,7%
41	Vobarno	BS	8.142	65,2	83,3	84,2%

COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)	
			(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno		
			2018	2017		
1	Albiolo	CO	2.742	63,7	68,0	83,9%
2	Cadorago	CO	7.995	64,3	77,7	77,2%
3	Lomazzo	CO	9.988	69,1	105,1	79,9%
4	Montano Lucino	CO	5.274	72,0	169,4	85,0%

COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)	
			(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno		
			2018	2017		
1	Acquanegra Cremonese	CR	1.173	67,8	66,8	84,8%
2	Agnadello	CR	3.918	62,1	54,7	85,2%
3	Annicco	CR	2.036	68,2	62,9	83,5%
4	Azzanello	CR	624	65,8	76,8	85,0%
5	Camisano	CR	1.245	61,3	63,1	84,0%
6	Capergnanica	CR	2.158	61,9	58,1	85,9%
7	Casale Cremasco- Vidolasco	CR	1.867	59,4	49,5	84,7%
8	Casaleto Vaprio	CR	1.802	71,2	63,5	83,3%
9	Castel Gabbiano	CR	445	69,2	74,9	84,4%
10	Credera Rubbiano	CR	1.572	48,3	43,9	89,9%
11	Cremona	CR	1.753	65,4	72,0	83,1%
12	Cumignano sul Naviglio	CR	437	58,6	58,7	85,7%
13	Dovera	CR	3.825	58,9	53,6	83,4%
14	Formigara	CR	1.047	53,7	50,6	87,7%
15	Genivolta	CR	1.175	71,6	70,6	84,0%
16	Gombito	CR	621	52,4	43,7	87,7%
17	Gussola	CR	2.710	74,5	86,3	86,1%
18	Izano	CR	1.988	60,1	54,0	84,4%
19	Madignano	CR	2.838	59,1	53,4	88,4%
20	Martignana di Po	CR	2.069	38,9	36,6	90,5%
21	Monte Cremasco	CR	2.290	61,4	62,3	85,4%
22	Montodine	CR	2.503	60,1	49,7	82,5%
23	Moscazzano	CR	753	67,0	50,8	86,5%
24	Palazzo Pignano	CR	3.817	70,7	66,0	82,8%
25	Pianengo	CR	2.519	62,5	56,6	84,0%
26	Pieranica	CR	1.133	62,1	65,1	83,7%
27	Quintano	CR	913	62,3	62,3	84,9%
28	Ricengo	CR	1.731	71,7	64,1	79,6%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
29	Ripalta Arpina	CR	997	43,4	43,1	91,1%
30	Ripalta Cremasca	CR	3.397	56,2	56,0	88,1%
31	Ripalta Guerina	CR	532	53,9	49,5	89,4%
32	Rivarolo del Re ed Uniti	CR	1.940	60,1	58,5	87,6%
33	Romanengo	CR	3.147	66,9	63,3	83,8%
34	Salvirola	CR	1.158	60,9	53,2	87,5%
35	San Martino del Lago	CR	408	60,8	64,7	88,2%
36	Sergnano	CR	3.537	56,6	54,1	84,3%
37	Spineda	CR	611	71,8	77,7	78,8%
38	Spino d'Adda	CR	6.807	60,8	57,9	87,4%
39	Torre de' Picanardi	CR	1.685	67,2	61,4	85,9%
40	Torricella del Pizzo	CR	584	60,6	62,2	89,5%
41	Vaiano Cremasco	CR	3.697	72,5	70,4	82,0%
42	Vescovato	CR	3.934	69,5	86,6	86,7%
43	Volongo	CR	492	56,6	57,5	79,7%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Agrate Brianza	MB	15.598	58,5	58,7	87,8%
2	Bellusco	MB	7.415	49,4	47,4	88,2%
3	Bernareggio	MB	11.209	44,8	42,7	88,0%
4	Bovisio-Masciago	MB	16.933	70,1	79,3	83,6%
5	Camparada	MB	2.156	44,1	42,3	90,3%
6	Caponago	MB	5.179	39,5	35,1	90,6%
7	Cavenago di Brianza	MB	7.361	38,6	43,1	90,5%
8	Cornate d'Adda	MB	10.799	72,6	76,1	80,4%
9	Correzzana	MB	3.033	70,8	59,4	81,8%
10	Lesmo	MB	8.535	34,6	32,4	92,8%
11	Mezzago	MB	4.499	46,0	42,7	88,6%
12	Ornago	MB	5.109	57,8	50,2	86,9%
13	Ronco Briantino	MB	3.503	47,0	43,4	87,0%
14	Seregno	MB	44.985	72,9	75,3	81,3%
15	Seveso	MB	23.731	61,4	63,1	84,7%
16	Sulbiate	MB	4.334	44,7	41,2	87,7%
17	Usmate Velate	MB	10.325	37,0	34,2	91,6%
18	Villasanta	MB	13.992	55,5	94,1	87,8%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Bareggio	MI	17.344	52,1	47,6	87,2%
2	Bernate Ticino	MI	3.033	44,3	39,9	88,9%
3	Besate	MI	2.060	65,0	54,9	85,1%
4	Bubbiano	MI	2.400	54,7	54,6	84,4%
5	Calvignasco	MI	1.228	56,7	47,6	86,4%
6	Canegrate	MI	12.679	72,5	65,7	83,0%
7	Carpiano	MI	4.194	60,2	146,7	85,5%
8	Carugate	MI	15.556	37,6	32,6	90,7%
9	Casorezzo	MI	5.465	43,3	44,7	90,2%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO	INDIFFERENZIATO	R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
10	Cassano d'Adda	MI	19.079	57,5	55,8	86,6%
11	Cassina de' Pecchi	MI	13.891	66,6	81,9	85,3%
12	Cassinetta di Lugagnano	MI	1.870	48,5	38,0	90,0%
13	Cernusco sul Naviglio	MI	34.604	56,3	58,1	86,7%
14	Cerro al Lambro	MI	5.127	53,3	90,7	88,0%
15	Cerro Maggiore	MI	15.237	70,8	116,5	80,9%
16	Cislino	MI	4.865	32,7	28,3	92,5%
17	Corbetta	MI	18.420	68,4	66,0	85,1%
18	Dairago	MI	6.441	60,4	88,3	86,0%
19	Gorgonzola	MI	20.741	52,5	57,3	87,2%
20	Grezzago	MI	3.011	44,0	41,0	88,8%
21	Inveruno	MI	8.633	64,6	59,1	86,2%
22	Inzago	MI	10.943	57,7	54,0	87,5%
23	Magnago	MI	9.264	65,0	64,3	84,9%
24	Masate	MI	3.570	73,7	72,7	84,1%
25	Melzo	MI	18.253	61,2	53,7	86,6%
26	Mesero	MI	4.177	52,2	42,7	88,1%
27	Nerviano	MI	17.121	67,2	71,9	82,1%
28	Nosate	MI	655	64,5	56,4	83,8%
29	Ozzero	MI	1.449	56,7	49,6	83,1%
30	Pessano con Bornago	MI	9.053	54,5	80,5	87,4%
31	Pozzo d'Adda	MI	6.159	37,5	75,6	90,3%
32	Rescaldina	MI	14.211	54,0	51,3	86,6%
33	Rodano	MI	4.571	50,5	65,5	90,6%
34	San Giorgio su Legnano	MI	6.717	49,6	48,0	87,5%
35	Sedriano	MI	12.246	67,6	70,8	83,1%
36	Trezzano Rosa	MI	5.174	46,4	40,4	88,6%
37	Vaprio d'Adda	MI	9.154	46,4	41,9	87,4%
38	Villa Cortese	MI	6.138	73,9	100,5	84,0%
39	Vimodrone	MI	16.997	56,1	56,8	85,3%
40	Vittuone	MI	9.216	65,4	56,7	84,3%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO	INDIFFERENZIATO	R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Acquanegra sul Chiese	MN	2.865	45,5	58,8	86,2%
2	Asola	MN	10.056	55,0	53,0	88,0%
3	Bagnolo San Vito	MN	5.919	69,7	66,6	87,5%
4	Borgo Mantovano	MN	5.529	73,4	--	86,9%
5	Borgo Virgilio	MN	14.831	62,1	54,9	86,4%
6	Borgofranco sul Po	MN	739	71,9	67,7	88,7%
7	Bozzolo	MN	4.164	66,2	58,2	86,3%
8	Canneto sull'Oglio	MN	4.369	68,5	66,4	81,4%
9	Carbonara di Po	MN	1.244	39,6	36,2	93,2%
10	Casalmoro	MN	2.253	31,3	28,7	90,3%
11	Casaloldo	MN	2.714	54,3	62,8	85,0%
12	Casalromano	MN	1.513	39,2	40,1	90,1%
13	Castel d'Ario	MN	4.622	53,0	49,7	87,0%
14	Castel Goffredo	MN	12.733	51,3	54,6	88,3%
15	Castellucchio	MN	5.244	36,0	33,1	92,0%
16	Cavriana	MN	3.838	61,5	65,5	83,6%
17	Ceresara	MN	2.590	37,3	37,3	90,4%
18	Commessaggio	MN	1.085	62,4	32,9	88,3%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
19	Curtatone	MN	14.921	57,4	60,7	90,3%
20	Dosolo	MN	3.413	37,2	39,7	93,0%
21	Gazoldo degli Ippoliti	MN	2.980	53,5	50,3	88,7%
22	Gazzuolo	MN	2.240	52,2	50,7	84,1%
23	Goito	MN	10.191	47,4	45,6	87,8%
24	Gonzaga	MN	8.995	66,0	59,1	88,7%
25	Guidizzolo	MN	5.972	47,0	43,5	91,3%
26	Magnacavallo	MN	1.509	33,3	34,4	93,5%
27	Marcaria	MN	6.531	44,8	40,7	89,5%
28	Mariana Mantovana	MN	775	57,3	53,5	88,4%
29	Marmirolo	MN	7.807	55,0	54,3	86,1%
30	Medole	MN	4.091	55,3	51,3	83,1%
31	Moglia	MN	5.458	48,3	43,5	90,9%
32	Monzambano	MN	4.947	36,7	36,2	90,0%
33	Motteggiana	MN	2.575	53,2	50,8	90,3%
34	Pegognaga	MN	7.042	51,8	46,6	90,0%
35	Piubega	MN	1.704	39,7	42,9	89,5%
36	Poggio Rusco	MN	6.647	50,5	49,1	88,3%
37	Ponti sul Mincio	MN	2.405	67,4	63,6	85,2%
38	Porto Mantovano	MN	16.578	39,6	39,7	92,5%
39	Quingentole	MN	1.172	48,0	49,1	91,0%
40	Quistello	MN	5.523	62,0	59,0	88,8%
41	Redondesco	MN	1.264	57,9	51,3	87,0%
42	Rivarolo Mantovano	MN	2.532	53,9	50,3	87,1%
43	Roncoferraro	MN	6.971	46,3	46,8	89,3%
44	Roverbella	MN	8.718	42,2	38,8	88,2%
45	Sabbioneta	MN	4.162	65,0	60,2	86,5%
46	San Giacomo delle Segnate	MN	1.533	47,7	45,4	91,7%
47	San Giovanni del Dosso	MN	1.217	33,0	31,3	94,2%
48	San Martino dall'Argine	MN	1.714	53,2	57,2	86,3%
49	Sermide e Felonica	MN	7.285	49,7	47,7	90,5%
50	Serravalle a Po	MN	1.475	62,4	40,0	88,0%
51	Solferino	MN	2.689	44,6	42,1	86,3%
52	Sustinate	MN	2.028	41,8	26,5	91,7%
53	Suzzara	MN	21.313	57,0	62,7	89,3%
54	Villimpenta	MN	2.189	31,0	45,9	94,0%
55	Volta Mantovana	MN	7.326	54,6	54,4	87,0%
56	Bigarello	MN	5.937	46,9	--	91,0%
57	San Giorgio di Mantova	MN	5.937	46,9	--	91,0%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Arsago Seprio	VA	4.897	60,2	66,9	87,4%
2	Azzio	VA	769	70,7	60,1	84,0%
3	Bardello	VA	1.630	34,9	37,5	92,7%
4	Besozzo	VA	8.984	52,0	50,1	88,6%
5	Biandronno	VA	3.314	65,2	65,3	86,2%
6	Brescia	VA	3.231	53,0	93,8	87,4%
7	Bregano	VA	873	29,2	24,3	89,4%
8	Caravate	VA	2.565	60,2	64,9	86,0%
9	Cardano al Campo	VA	14.956	72,7	103,5	82,0%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
10	Caronno Pertusella	VA	17.938	50,2	52,9	88,0%
11	Cassano Magnago	VA	21.731	62,6	61,3	84,8%
12	Castello Cabiaglio	VA	559	70,6	56,1	84,3%
13	Castelseprio	VA	1.308	66,7	67,0	84,7%
14	Clivio	VA	1.914	71,0	69,2	82,0%
15	Cocquio-Trevisago	VA	4.740	54,4	58,9	87,6%
16	Comerio	VA	2.904	73,0	76,3	82,1%
17	Ferno	VA	6.796	70,2	93,7	84,3%
18	Ferrera di Varese	VA	709	72,3	71,7	82,7%
19	Gavirate	VA	9.327	66,0	82,2	88,1%
20	Gemonio	VA	2.881	50,5	65,8	89,1%
21	Grantola	VA	1.270	57,6	57,4	86,7%
22	Ispra	VA	5.309	55,1	71,0	89,5%
23	Leggiano	VA	3.766	48,0	51,0	88,5%
24	Lonate Ceppino	VA	5.029	66,7	67,4	84,3%
25	Luvinate	VA	1.330	69,0	50,6	83,6%
26	Malgesso	VA	1.276	35,8	40,7	88,9%
27	Malnate	VA	16.730	70,7	67,7	84,9%
28	Masciago Primo	VA	299	69,6	72,5	84,0%
29	Mercallo	VA	1.815	39,6	41,4	90,6%
30	Monvalle	VA	1954	39,8	78,7	89,4%
31	Orino	VA	823	58,2	60,3	85,9%
32	Ranco	VA	1308	34,3	42,4	94,5%
33	Saltrio	VA	3097	56,3	55,1	85,7%
34	Sesto Calende	VA	11080	71,6	55,1	87,2%
35	Somma Lombardo	VA	17944	62,4	59,5	86,2%
36	Taino	VA	3683	41,4	50,4	89,0%
37	Travedona-Monate	VA	4057	67,2	62,2	86,6%
38	Vergiate	VA	8716	50,0	48,1	90,1%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Casaleto Lodigiano	LO	2.930	64,9	64,9	80,5%
2	Casalmiocco	LO	3.145	44,1	41,2	89,1%
3	Caselle Lurani	LO	2.984	70,4	78,4	79,0%
4	Salerano sul Lambro	LO	2.644	72,0	76,7	79,5%

	COMUNE	PROVINCIA	ABITANTI	INDIFFERENZIATO		R.D. 2018 (metodo DM 26.5.2016)
				(secco) kg/ab/anno	(secco) kg/ab/anno	
				2018	2017	
1	Travacò Siccomario	PV	4.380	72,0	81,8	82,6%
1	Piuro	SO	1.915	49,9	53,5	88,5%



Waste4Think

Legambiente in un partenariato europeo per la gestione innovativa dei rifiuti urbani

Volge al termine il progetto europeo H2020 Waste4Think, di cui Legambiente Lombardia è partner. La data di fine progetto è il 30/11/19, con ulteriori 3 mesi di estensione per il monitoraggio degli ultimi risultati. 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 Fundación 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 ha previsto diverse azioni in quattro aree urbane di Italia (Seveso), Spagna (Zamudio), Portogallo (Cascais) e Grecia (Halandri), al fine di creare pratiche di successo esemplari da condividere nei paesi dell'Unione Europea. Si può ora parlare dei risultati: a Seveso, grazie all'introduzione della **tariffa puntuale**

mediante **microchip** sul sacco dell'indifferenziato, si è superato l'**80% di raccolta differenziata** e la quantità di **indifferenziato** è scesa sotto i **60 kg/abitante/anno**, valore che anche quest'anno gli vale il titolo di **"comune Rifiuti Free"**.

E' stato interessante vedere come iniziative che in Italia sono consolidate da diverso tempo diventano pioniere in altre zone d'Europa. Zamudio sta introducendo un sistema di tariffa premiale basata sui conferimenti in cassonetti stradali con identificazione mediante tessera, e Halandri, nei pressi di Atene, ha introdotto la raccolta porta a porta dell'organico in qualche migliaio di utenze con ottimi risultati.

Nel grafico si vede l'aumento della raccolta differenziata a Seveso prima e dopo la tariffa puntuale (vecchio metodo di calcolo ARPA Lombardia); avendo ormai raggiunto i massimi livelli teorici, l'effetto incentivante della tariffa puntuale è stato limitato perché la variabilità tra i cittadini "ricicloni" e quelli "disattenti" è molto ridotta; gli ultimi dati analizzati evidenziano come una famiglia di 4 persone a Seveso genera solo circa un sacco di indifferenziato al mese. La tariffa puntuale non è quindi l'unico metodo di sensibilizzazione, occorrono azioni di formazione sia dal vivo che mediante strumenti digitali, che sono stati sviluppati nel progetto.



ARS ambiente Srl è analisi, ricerche e servizi per l'ambiente. Da oltre 20 anni ci occupiamo con il nostro team di **economia circolare**, con progetti innovativi di raccolta differenziata, prevenzione e riduzione, attivazione e gestione della tariffa puntuale rifiuti, gare d'appalto per l'affidamento dei servizi, pianificazione nella gestione sostenibile dei rifiuti, DEC, progetti di impianti di trattamento e consulenza tecnico-giuridica sui rifiuti. I nostri **clienti** sono Multi-nazionali, PMI, Enti pubblici, tra cui Consorzi Rifiuti, Regioni, Province, ATO, Comuni e loro aggregazioni territoriali.

La nostra collaborazione continuativa con **enti di ricerca e università** ci permette di mantenerci sempre sul fronte dell'innovazione.

L'attività di **ARS ambiente Srl** ha attraversato anche i confini nazionali: numerose sono le attività avviate con **partner europei**.

Siamo un gruppo motivato, multidisciplinare e flessibile con expertise nel campo delle scienze ambientali, ingegneria, pianificazione dei rifiuti e comunicazione ambientale.

Tu li chiami rifiuti, noi le chiamiamo risorse.

<p>RACCOLTA DIFFERENZIATA</p> <p> Progettazione e ottimizzazione di sistemi di raccolta differenziata e dei servizi di igiene urbana, anche georeferenziati</p> <p> Consulenza a Comuni ed Enti per bandi e gare sulla gestione dei rifiuti, DEC</p> <p> Monitoraggio e prevenzione dell'abbandono rifiuti e littering</p>	<p>IMPIANTI DI RICICLO</p> <p> Progettazione e autorizzazione di impianti di digestione anaerobica e compostaggio</p> <p> Progettazione e autorizzazione di impianti avanzati di selezione o fabbrica dei materiali</p> <p> Progettazione e autorizzazione di isole ecologiche comunali e Centri del Riuso</p>	<p>TARIFFA PUNTUALE</p> <p> Progetti per sistemi di tariffazione puntuale (TARIP), redazione di Piani Finanziari</p> <p> Progetti di comunicazione personalizzata con i dati dei sistemi di misura rifiuti (KAYT – Know As YouThrow)</p>
<p>CONSULENZA TECNICO-GIURIDICA</p> <p> Studio su flussi di rifiuti e analisi di benchmark di settore</p> <p> Consulenza sulla regolazione di ARERA</p> <p> Redazione di Regolamenti-tipo e Linee Guida</p>	<p>ATTIVITÀ ISTITUZIONALI</p> <p> Gestione di Osservatori Rifiuti Provinciali e Regionali e supporto a ATO/EGATO</p> <p> Consulenza per la redazione e revisione dei Piani di Gestione e Prevenzione Rifiuti di ATO, Provinciali e Regionali</p>	<p>PROGETTI DI RICERCA</p> <p> Ideazione, promozione e coordinamento di progetti di ricerca finanziati, anche internazionali</p> <p> Collaborazione con università e enti di ricerca nazionali e internazionali</p> <p> Ricerca in tema di logistica dei rifiuti, littering, strumenti innovativi per l'informazione puntuale all'utente</p>



MILANO PLASTIC FREE
 Anche Milano dice no alla plastica!
www.plasticfree.milano.it

MilanoPlasticFree è la campagna del comune di Milano in collaborazione con Legambiente per l'attivazione e la promozione di una rete di esercizi commerciali milanesi che volontariamente scelgono di ridurre l'uso di imballaggi e plastica usa e getta, diffondendo così atteggiamenti e comportamenti virtuosi capaci di modificare le abitudini dei consumatori e dei cittadini.

Con *MilanoPlasticFree*, Il comune di Milano ha aggiunto un tassello al percorso verso l'abbandono della plastica usa e getta, portandosi avanti in vista dell'applicazione della direttiva dell'Unione europea che dal 2021 vieterà l'utilizzo delle plastiche usa e getta.

Esercizi commerciali, bar e ristoranti e i loro relativi clienti sono stati coinvolti in un percorso di accompagnamento e sensibilizzazione per l'adozione di soluzioni capaci di eliminare il ricorso all'uso delle plastiche monouso come bicchieri, posate, piatti, sacchetti e altri contenitori a favore di materiali alternativi, riciclabili e facilmente riutilizzabili.



L'adesione alla rete è volontaria, priva di costi, e comporta un percorso graduale e personalizzato di riduzione (della plastica usa e getta). Chi aderisce riceve, oltre alla consulenza, e alla visibilità sulla mappa presente sul sito (www.plasticfree.milano.it), vetrofania, brochure e altri materiali informativi, per consentire ai clienti di saperne di più sugli stili di consumo sostenibili e adottare comportamenti corretti nello smaltimento delle plastiche biodegradabili.

Al suo avvio la campagna si è concentrata sulle zone sperimentali di Isola e Niguarda, per poi estendersi in tempi brevi all'intera città di Milano, arrivando a una rete in continua espansione che comprende più di 100 locali.

Un risultato positivo reso possibile dall'impegno e dalla collaborazione dei tanti soggetti che si sono aggiunti al lavoro di Comune, Legambiente e ConfCommercio: associazioni, comitati di quartieri, Municipi e cittadini



che con la loro passione continuano a dare forza a questa iniziativa.

Nella convinzione che i cambiamenti messi in atto per essere davvero efficaci debbano essere accompagnati da una percorso di informazione e sensibilizzazione sono stati organizzati incontri sul tema della plastica ed eventi *plasticfree* e sono stati prodotti materiali informativi. Iniziative che hanno contribuito alla buona riuscita della campagna, diffondendo informazioni e dati sul problema della plastica e sui suoi materiali alternativi, spiegando quali sono i comportamenti corretti nello smaltimento delle plastiche biodegradabili, ancora poco conosciute e riconoscibili, e soprattutto indicando gli stili di consumo sostenibili per ridurre l'uso di plastica con le nostre scelte quotidiane, tra cui quella dei negozi dove facciamo i nostri acquisti e i locali dove mangiamo e beviamo.

La collaborazione di Legambiente a supporto di **Novamont** per la realizzazione *plasticfree* di Estate Sforzesca - la rassegna del comune di Milano che per tutta l'estate ha animato il Castello Sforzesco con musica, teatro e danza - è stata proprio finalizzata a comunicare agli spettatori la natura e il significato della scelta *plasticfree*, le caratteristiche dei materiali dei contenitori e degli oggetti impiegati in sostituzione delle plastiche usa e getta, le raccomandazioni per il corretto smaltimento e per la riduzione dei rifiuti.

Anche in questo caso l'informazione, con la presenza di volontari durante gli eventi, la realizzazione di poster e brochure e di un annuncio audio, si è rivelata determinante per la buona riuscita sostenibile dell'iniziativa.



COMUNI RICICLONI LOMBARDIA

26^a Edizione

Si ringraziano per l'indispensabile collaborazione:

Raccolta dati

Osservatorio Rifiuti ARPA Lombardia

Elaborazione dati

ARS Ambiente

Coordinamento

Legambiente Lombardia ONLUS

Progetto grafico

Cinzia Terruzzi

Legambiente Lombardia Onlus

Via Adelaide Bono Cairoli, 22 - 20127 Milano

Tel. 02 87386480 Fax 0287386487

lombardia@legambientelombardia.it

lombardia.legambiente.it

Il sito di Comuni Ricicloni è

comunicicloni.it

Con il patrocinio di



Con il supporto di



Con il supporto tecnico di



CHANGE CLIMATE CHANGE

**Cambia il cambiamento climatico
su changeclimatechange.it**



LEGAMBIENTE



VIVA LA RIEVOLUZIONE.



LEGAMBIENTE

1980 / 2020

Campagna Soci 2020.
Iscriviti su legambiente.it o al circolo più vicino a te.

LA #RIEVOLUZIONE È INIZIATA.

Da 40 anni lottiamo per realizzare la nostra idea di rivoluzione: fermare la crisi climatica e le ecomafie, liberare il mare dai rifiuti e diffondere stili di vita sostenibili, proteggendo il territorio e chi lo vive. **Perché le rivoluzioni cambiano il mondo, ma le evoluzioni lo rendono migliore.**

**Saremo in tanti. Saremo inarrestabili.
Unisciti a noi.**