



*Zero Waste Europe è stata creata per aiutare a consapevolizzare le comunità circa le risorse e le possibilità del proprio territorio. In tutta Europa, gruppi locali di attivisti, attività commerciali e municipalità si stanno impegnando in un percorso che porterà progressivamente all'eliminazione dei rifiuti nella nostra società.*

CASO DI STUDIO #2



Agosto 2014

# LA STORIA DI ARGENTONA

**La città catalana di Argentona, situata a nord-est di Barcellona, è alla testa della rete regionale delle comunità Zero Waste. Quando il sistema di raccolta porta a porta fu introdotto (2004), Argentona raddoppiò i livelli di riciclaggio, divenendo così un'esperienza di riferimento nella regione.**

**Per quanto riguarda i servizi di raccolta, la città iniziò a collaborare con un'impresa sociale locale, promuovendo non solo l'aumento di posti di lavoro, ma anche la consapevolezza della cittadinanza relativa all'ambiente. Si dimostra così, ancora una volta, che Zero Waste non riguarda solo i rifiuti, ma soprattutto la nostra relazione con il territorio e il potenziamento delle reti sociali comunitarie.**



- Abitanti: 12,000
- Il sistema di raccolta porta a porta è applicato nel centro storico, che conta circa 8,500 residenti (75% della popolazione). Il resto della popolazione abita invece in periferia.

## Cambia il sistema di raccolta dei rifiuti

Fino al 2004, Argentona ha seguito il sistema di raccolta rifiuti più comune in Spagna, che consiste nella differenziata stradale di vetro, carta, packaging leggero (come plastica, lattine e barattoli di latta), e indifferenziato (packaging di altro genere e rifiuto residuo) frazione. La frazione umida non era differenziata, determinando una significativa contaminazione del rifiuto riciclabile e residuo nei cassonetti. Seguendo questo sistema, i dati del riciclo ammontavano a meno del 20%, e la maggior parte dei rifiuti venivano poi portati all'inceneritore di Mataró, a 5 km di distanza.

Si iniziò a cercare un'alternativa quando l'inceneritore di Mataró mostrò segni di saturazione. Nel 2001-2002, con l'aumento dell'ammontare di rifiuti prodotti, le comunità capirono di essere di fronte ad una scelta: o ingrandire l'impianto, o sviluppare un sistema che portasse all'aumento dei materiali riciclabili, rendendo così l'inceneritore ridondante.



Fortunatamente, i sindaci valutarono la seconda opzione, iniziando così un percorso volto al miglioramento della raccolta differenziata dei rifiuti.

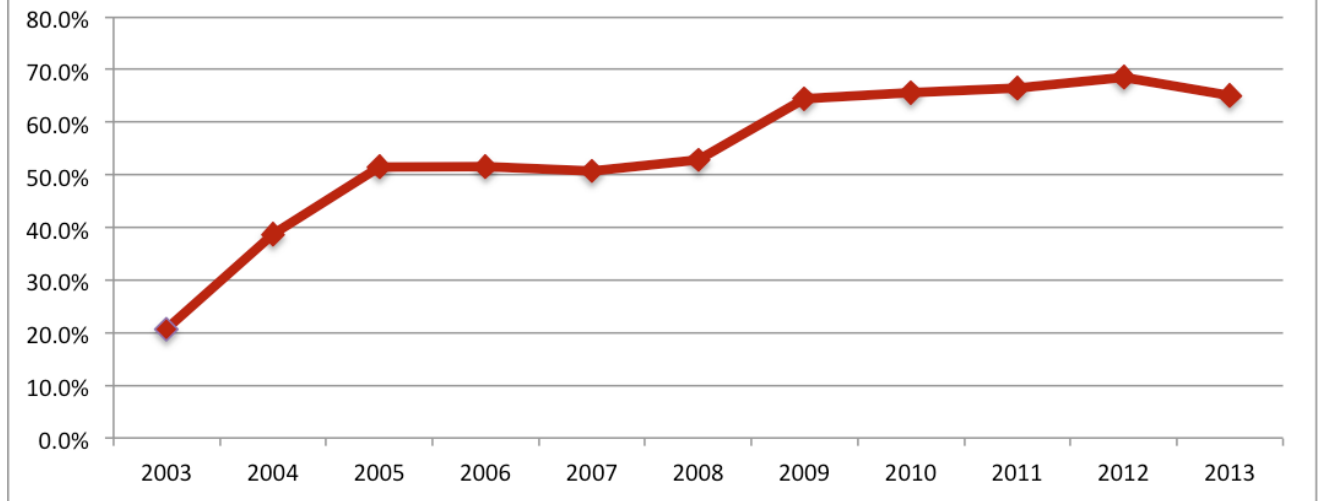
Argentona, essendo la città più vicina

**“Abbiamo voluto migliorare il sistema sia per motivi ambientali che sociali. Abbiamo sempre creduto nell'importanza di avere una popolazione consapevole e informata circa la questione dei rifiuti” dice Joan Pujol, il tecnico dei rifiuti del consiglio cittadino dell'epoca.**

all'inceneritore, si mostrò particolarmente sensibile alla questione dei rifiuti, e promosse iniziative innovative che mostrassero alternative. All'epoca, tre piccole città in Catalogna già utilizzavano in sistema di raccolta porta a porta: Tiana, Tona e Riudecanyes (che peraltro, si erano ispirate a modelli di gestione di alcuna comunità del Nord Italia). Contando sul supporto di queste esperienze, il consiglio cittadino di Argentona si convinse che quel metodo era la strada giusta.

Il nuovo sistema iniziò ad essere pianificato nel 2002 dal Consiglio Ambientale cittadino (Town Environmental Council), che visitò alcune delle comunità dove questa nuova strategia era già stata implementata. Quando il contratto con FCC (Fomento de Construcciones y Contratas), che si era occupata sino ad allora della raccolta dei rifiuti, stava per terminare (2004), l'amministrazione comunale aveva già deciso di iniziare con la raccolta porta a porta.

## Evoluzione dei dati sulla raccolta differenziata in Argentona (percentuale/anno)



Una nostra elaborazione basata sui dati forniti dal consiglio cittadino di Argentona.

### Passo dopo passo: l'umido e il rifiuto residuo

Prima di iniziare attivamente con il nuovo sistema, gli abitanti di Argentona furono informati dei cambiamenti in arrivo con un'esaustiva campagna di formazione. Nella prima fase, infatti, fu distribuito a tutti un piccolo

contenitore marrone per l'umido. Alle attività commerciali fu dato un contenitore di dimensione proporzionata alla produzione di rifiuto organico di ognuna di loro.

Anche per il rifiuto residuo – ossia, il non riciclabile – fu introdotta la raccolta porta a porta, mentre gli altri rifiuti continuarono ad essere raccolti nei contenitori stradali.

Joan Pujol ricorda che “all'inizio non fu facile. Certe persone rifiutarono di cambiare le proprie abitudini e addirittura protestarono contro il porta a porta. Fortunatamente l'amministrazione era convinta della propria scelta, e lavorò molto per aver successo in questa prima fase. A poche settimane di distanza, infatti, il nuovo sistema stava già funzionando fluidamente e senza lamentele”.



“All'inizio non fu facile, una parte della popolazione si rifiutava di cambiare le proprie abitudini...!

...  
L'amministrazione comunale decise di tener duro...!

...poche settimane dopo il nuovo sistema funzionava tranquillamente, senza proteste”

### L'immediato aumento della percentuale di riciclo

I risultati positivi si videro sin dall'inizio, mentre **i dati sulla raccolta differenziata aumentavano in modo esorbitante**. Il nuovo sistema riduceva le impurità nei rifiuti differenziati, soprattutto nell'organico, e nel 2005 si arrivò al picco del 70% nelle zone di Argentona dove si faceva la raccolta porta a porta – contribuendo così al raggiungimento del 50% di rifiuto differenziato globale dell'intera

municipalità. **Allo stesso tempo, la qualità della frazione organica raggiunse record di purezza, come nel 2009, in cui si contò solo il 2% di contaminazione.** Andando avanti, la percentuale di materiale riciclato aumentò, tanto che nel 2012 si raggiunse la media del 68,5%.

Furono inoltre introdotti degli incentivi per i residenti che iniziavano l'attività di compostaggio domestico. Nel 2007 l'amministrazione fornì – gratis – alle famiglie **113 compostiere da giardino e 15 contenitori per il lombricompostaggio.** Tale introduzione fu seguita dall'organizzazione di corsi per la popolazione sulle tecniche di compostaggio, iniziativa che fu ben accolta dalla cittadinanza, tanto che molti si scoprirono appassionati compostatori.

Nella seconda fase (2008), Argentona iniziò la raccolta porta a porta della carta e del packaging. La raccolta del vetro, invece, rimase stradale. Come risultato, anche qui, vi fu l'aumento della percentuale di raccolta differenziata.

## Lavorare sul proprio territorio. I “green jobs”.

Un ulteriore elemento positivo portato **dall'introduzione del porta a porta è l'aumento dell'occupazione, che non solo in Argentona è triplicata,** ma ha anche influito positivamente sul piano sociale. Il servizio è gestito da un'impresa sociale della zona, Arca Maresme - empresa d'Inserció SL. I suoi impiegati –, il cui staff è costituito, per almeno il 30%, da persone a rischio di marginalizzazione sociale.

Prima di passare al porta a porta, l'azienda che si occupava della raccolta dei rifiuti (FCC - Fomento de

Construcciones y Contratas) aveva tre impiegati. Con il nuovo sistema, adesso ne conta undici, tutti forniti da Arca Maresme.

Questa è una delle più grandi lezioni imparate dall'introduzione del porta a porta: **con l'introduzione del porta a porta, oltre ad aumentare i dati sul riciclaggio, si ha la possibilità non solo di risparmiare denaro altrimenti speso in costosi equipaggiamenti per la raccolta stradale, ma anche di creare posti di lavoro, contribuendo allo sviluppo dell'economia locale.**

## Che cosa e quando è raccolto?

La raccolta avviene sette giorni su sette e segue un calendario dato alla popolazione. I residenti mettono fuori i propri rifiuti ad una data ora – tra le 20 e le 22; la raccolta inizia alle 22 -, e la raccolta avviene per mezzo di camion a caricamento posteriore.

L'organizzazione è questa: tre volte a settimana si preleva la frazione organica (residui alimentari, piccoli scarti del giardino – come l'erba tagliata e le foglie secche); due volte a settimana si raccoglie il multi-materiale (plastica, lattine); una volta a settimana si raccoglie la carta e l'indifferenziato. Inoltre, giornalmente, si prelevano pannolini usa e getta, che vengono posti in una sezione separata del retro del camion. Per questo genere di rifiuti viene dedicato questo sistema specifico perché si vuole tenere un atteggiamento user-friendly, andando incontro ai bisogni di



**Il signor Josep Salvador Bosch è diventato un appassionato di compost dopo aver partecipato ai corsi organizzati dall'amministrazione e aver ricevuto il composter da giardino. Adesso, tutti i suoi scarti alimentari e verdi del giardino sono utilizzati per creare il compost che il signor Josep usa per fertilizzare il terreno del proprio orto. “E' una bella cosa. Certo, è anche un bel po' di lavoro, ma la cosa più importante è chiudere il cerchio naturale [degli scarti organici, ndr] e soprattutto smettere di usare fertilizzanti chimici. Io non ne ho più bisogno. Questa è decisamente la strada giusta.”**

## “Argentona introduce la tariffazione puntuale nel 2009”

quelle famiglie che fanno uso di pannolini/pannoloni. Il resto dei rifiuti indifferenziati, infatti, vengono raccolti più raramente, in modo da incentivare una progressiva diminuzione di questi. In questo modo, **il sistema ha permesso di tagliare i costi della raccolta, inviando già la maggior parte dei rifiuti riciclabili e compostabili al relativo impianto di lavorazione.**

Tutti i rifiuti riciclabili sono portati direttamente nei vari impianti di lavorazione locali, mentre la frazione residua è posta in una sorta di centro vicino a Matarò, dove vi è raccolto anche l'indifferenziato delle altre comunità della zona. Questi rifiuti saranno poi portati ad un impianto di trattamento meccanico-biologico (TMB), grazie alla cui lavorazione vengono ulteriormente estratti materiali riciclabili e organici contenuti nella frazione residua, mentre il resto viene incenerito. “Questo non è esattamente l'ideale”, riconosce Joan Pujol, consigliere ad Argentona, “ma stiamo mandando sempre meno rifiuti all'inceneritore, visto che il nostro indifferenziato è costantemente in diminuzione. Fortunatamente, l'impianto non ci richiede nessuna quota fissa di rifiuti, di conseguenza mandiamo solo ciò che non siamo riusciti a recuperare.

### Tariffazione puntuale. Una rivoluzione.

Con l'avvio della raccolta completa porta a porta, è stato ritenuto importante introdurre un incentivo per poter migliorare ulteriormente la percentuale di riciclo e ridurre progressivamente i rifiuti. Nel 2009, fu introdotta la tariffazione puntuale (“pay as you throw”, PAYT), ossia il pagamento della tassa sui rifiuti in proporzione a quanti se ne produce.

Fino ad allora, Argentona aveva adottato un'imposta comunale, una quota fissa per tutti i residenti della zona dove si effettuava già la raccolta porta a porta. Con l'introduzione della tariffazione puntuale, alla popolazione fu chiesto di iniziare a mettere il packaging e l'indifferenziato in buste “speciali” e tassate. Dopo la riforma più recente, il costo della gestione dei rifiuti si basa sulla combinazione di una quota fissa – che dovrebbe coprire i costi fissi del sistema – e una tassa variabile in proporzione a quanto viene effettivamente buttato.

Le frazioni di rifiuti vengono raccolte porta a porta ogni giorno della settimana, seguendo un calendario preciso.



# Ridurre rifiuti, ridurre i costi

Dal 2009, il sistema ha effettivamente ridotto la generazione di rifiuto residuo totale del 15%, arrivando fino al 60% in meno nelle zone del porta a porta. Anche i rifiuti di packaging sono diminuiti del 15%, ma secondo la municipalità di Argenton, questo dato può essere influenzato dal fatto che molti residenti buttano i propri rifiuti nelle comunità vicine, dove non vi è la tariffazione puntuale.

**Questo sistema sta continuando ad auto-sostenersi economicamente** in gran parte, grazie alla tassa sui rifiuti e l'aumento dei profitti dati dalla vendita dei materiali da riciclo a Ecoembes e Ecovidrio (imprese intermediarie che si occupano della raccolta della plastica, carta/cartone e vetro), fatto che contribuisce anche alla diminuzione dei costi di operazione della raccolta porta a porta. Inoltre, Argenton sta

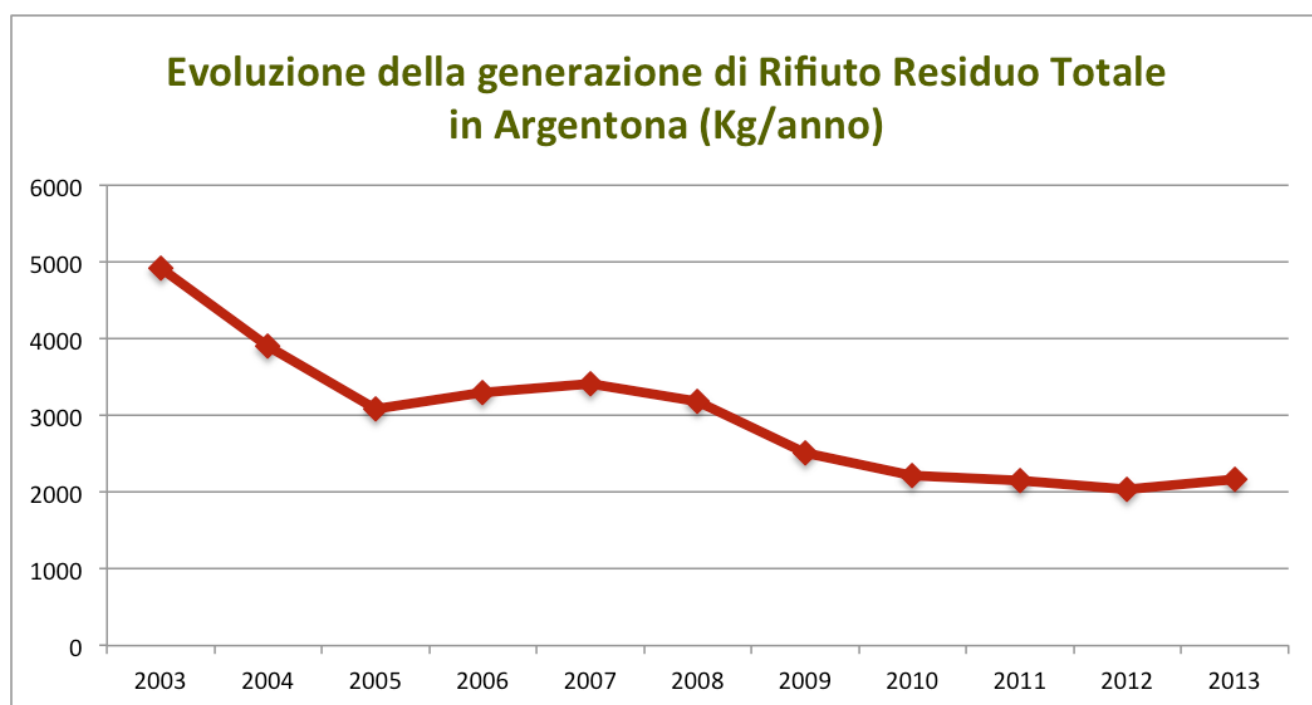
restituendo parte delle tasse governative sui rifiuti che comprendevano anche i costi della discarica e dell'inceneritore a tutta la cittadinanza, come compenso per la diminuzione dei rifiuti. Concludendo, **il porta a porta ha dimostrato di essere addirittura più economicamente vantaggioso rispetto alla raccolta stradale fatta in precedenza, facendo risparmiare €35,000 al comune all'anno.**

## Le ultime riforme

Nel 2011, l'amministrazione ha reso il sistema di tariffazione puntuale più flessibile, combinando un costo fisso e uno variabile. Quest'ultima parte è determinata dal numero delle persone presenti in casa, proporzionale alle buste che vengono date ad ogni famiglia/abitazione per la raccolta del rifiuto residuo.

Inoltre, nel 2013 l'amministrazione ha abbandonato l'uso tassativo delle buste gialle per i rifiuti di packaging domestici, con l'intento di ridurre il flusso di rifiuti gettati nelle città vicine – fenomeno chiamato "turismo del rifiuto" -. I residenti adesso possono usare le buste di qualsiasi materiale e dimensione desiderino. I negozi devono però continuare ad usare le buste a loro assegnate dall'amministrazione.

Questo semplice cambiamento ha portato significative conseguenze. Uno dei lati positivi è stato l'incremento della raccolta differenziata, dimostrando che il "turismo del rifiuto" è in calo. Uno dei lati negativi, invece, è l'assenza di incentivi nella riduzione dei rifiuti di packaging – come invece si cercava di fare prima -, rendendo più difficile monitorare l'ammontare dei rifiuti generati e le contaminazioni, dal momento che la



Una nostra elaborazione basata sui dati forniti dal consiglio cittadino di Argenton.

conformazione di certe buste di plastica può nascondere l'interno. Inoltre, in questa situazione, i commercianti possono adesso "camuffare" i loro rifiuti di packaging come casalinghi, evitando così di pagare l'imposta come attività commerciale.

## E gli altri tipi di rifiuti?

Argentona ha inoltre migliorato il sistema di gestione di altri tipi di rifiuti, come gli ingombranti, i rifiuti tossico/nocivi e quelli particolarmente difficili da riciclare, come le capsule di caffè.

Per quanto riguarda i rifiuti ingombranti, sono raccolti porta a porta ogni lunedì mattina o possono essere portati in una zona ai confini della città, chiamata *Deixalleria*. La *Deixalleria* è stata raddoppiata nel 2008 come risultato della campagna fatta dall'amministrazione per far conoscere questo servizio. I residenti stessi possono portare gli ingombranti, i rifiuti tossici, le potature – e gli altri grandi rifiuti di giardinaggio – e gli oli esausti. Circa l'80% dei rifiuti ricevuti nella *Deixalleria* saranno poi riciclati.

**Il tessile è gestito da Roba Amiga, una rete regionale di imprese sociali, che raccoglie il**



Guia pràctica  
per a la recollida  
**porta a porta**  
en municipis  
de fins a  
5.000 habitants



**materiale tessile tramite cassonetti stradali appositi.** I tessuti di buona qualità sono venduti nei negozi dell'usato di Roba Amiga, o spediti nei Paesi in via di sviluppo. Gli altri tipi di tessuti, se non possono essere riutilizzati, vengono riciclati come stracci per pulire.

## Smaltimento

Al momento, quel che non può essere riciclato è mandato all'inceneritore di Matarò, ma il piano, come in ogni comunità che vuole andare verso Rifiuti Zero, è quello di ridurre progressivamente i rifiuti.

A causa del successo della differenziata porta a porta nella zona e della riduzione della produzione di rifiuti data dalla crisi economica, l'inceneritore sta ugualmente affrontando una situazione di sovracapacità, e continua a smaltire i rifiuti delle città vicine che non fanno la differenziata. Il maggior problema della regione è la competizione tariffaria tra riciclo e incenerimento.

**Attualmente, i costi per lo smaltimento non riflettono le priorità stabilite dalla Waste Hierarchy.** Una cattiva combinazione di pianificazioni infrastrutturali, fondi pubblici uniti alla facilità di trovare siti per lo smaltimento, e una bassa tassazione per lo smaltimento (si tratta di €5,60/t in questo caso, in comparazione con il costo tipico in Europa che è intorno o superiore ai €100/t), fa risultare inutile trovare altre soluzioni per lo smaltimento dei rifiuti. Questo è un paradosso che non è affatto a favore della riduzione dei rifiuti e della raccolta differenziata.

Una soluzione potrebbe essere un progressivo aumento della tassa sugli inceneritori in Catalogna, rendendo questa opzione la meno desiderabile possibile, e arginando così il problema una volta per tutte; comunque, sicuramente un eventuale nuovo inceneritore (opzione comunque non desiderabile) avrebbe costi ben più alti.

## Sfide e obiettivi futuri

Argenton ha spianato la strada per altre comunità catalane che vorrebbero aderire a Zero Waste. Negli anni passati, sempre più municipalità hanno adottato la raccolta differenziata porta a porta e altre politiche di prevenzione che hanno avuto successo in Argenton .

Seguendo questo modello, comunità come Celrà, Vilabreix e Olot hanno recentemente più che raddoppiato la percentuale di riciclo in meno di un anno. Per esempio, **Celrà ha aumentato la percentuale dal 21% nel 2011, all'89% nel 2013.**

Nel frattempo, la rete delle municipalità catalane di Zero Waste continua a crescere forte. Si contano adesso più di 55 comunità, tutte le università pubbliche nella regione, 30 aziende e più di quaranta organizzazioni e piattaforme che stanno lavorando insieme, in uno spazio comune, per lo sviluppo delle strategie collegate a Zero Waste.

---

**Aimee Van Vliet**

**Tradotto da Marta Ferri**, Centro di Ricerca Rifiuti Zero, Capannori

### Fonti

Amministrazione Comunale di Argenton  
Estratègia Catalana de Residu Zero (Zero Waste Catalan Strategy)  
<http://estrategiaresiduzero.cat>

Associació de Municipis Catalans per a la Recollida Porta a Porta (Municipalitat Catalane per la Raccolta porta a porta)  
<http://portaaporta.cat/ca/index.php>



**Per maggiori informazioni:**

[www.zerowasteeurope.eu](http://www.zerowasteeurope.eu)  
[www.facebook.com/ZeroWasteEurope](https://www.facebook.com/ZeroWasteEurope)

**Contatti:**

[info@zerowasteeurope.eu](mailto:info@zerowasteeurope.eu)  
Twitter @zerowasteeurope