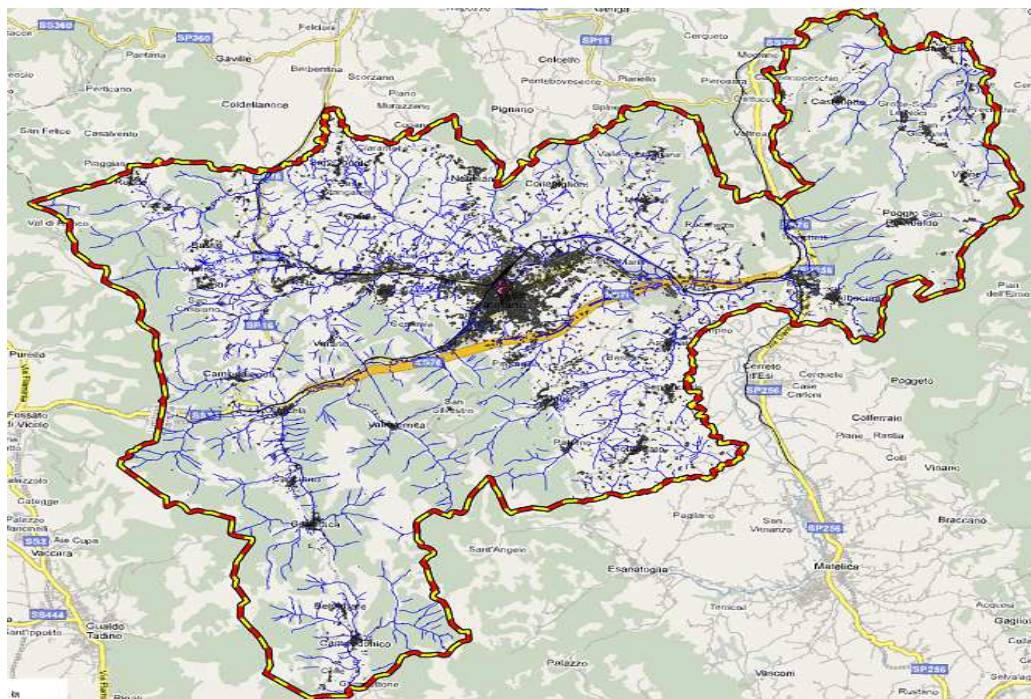


# BEST PRACTICE

## Comune di Fabriano – Isole ecologiche intelligenti



### PREMESSA

Il progetto ha come obiettivo quello di implementare sistemi innovativi che consentono di eseguire la raccolta a peso dei rifiuti da parte delle utenze domestiche in modo semplice e preciso individuando una stretta relazione tra il produttore dei rifiuti e lo smaltimento degli stessi.

### Descrizione dell'iniziativa

#### 1. Inquadramento territoriale

Il Comune di Fabriano è caratterizzato dalla particolarità dell'estensione territoriale e dalla presenza di un numero elevato di Frazioni. Infatti ha una superficie di 269.61 Km<sup>2</sup> e da 40 frazioni che distano 30 chilometri dal capoluogo in direzione di entrambi i versanti. Questo comporta una distanza tra le due frazioni più estreme di circa 60 chilometri.

Altro elemento di caratterizzazione è il dislivello. Il capoluogo è a 325 m. s.l.m. mentre le frazioni di montagna arrivano anche a 1.000 m.s.l.m.

Organizzare ed ottimizzare i servizi in modo capillare su tutto il territorio è di particolare difficoltà e di elevata onerosità.

E' fondamentale, per una migliore governance dei territori, ideare ed implementare servizi sempre più innovativi efficienti ed efficaci per cercare di contenere costi di gestione che in

un territorio così particolare sono maggiori rispetto ad un' area di minor dimensioni e maggiore densità.

## 2. Descrizione dell'intervento.

Nel corso dell'anno 2015, al fine di individuare strategie di gestione dei rifiuti che consentano di ridurre il più possibile i rifiuti da inviare in discarica e di incentivare comportamenti virtuosi che permettano di "misurare" la quantità di rifiuti prodotti dal singolo utente applicando costi proporzionati, è stata avviata una sperimentazione con lo scopo di individuare una modalità gestionale che consenta di personalizzare la quantità dei rifiuti raccolti dalla singola utenza.

L'obbiettivo è quello di migliorare la qualità della raccolta ed avviare un percorso di misurazione dei rifiuti al fine di applicare una tariffazione puntuale con meccanismi premianti in base all'effettiva quantità di rifiuti prodotti.

La sperimentazione consiste in un sistema di isole ecologiche intelligenti, ad accesso controllato mediante apposite card che consentono di pesare i rifiuti al momento del conferimento.

Ogni utente avrà il computo del peso dei rifiuti che produce e conseguentemente verrà applicata una riduzione sulla quota variabile della tariffa.

L'area oggetto della sperimentazione è stata individuata come primo step nel complesso delle palazzine in via Foibe Istriane la quale ha un bacino di utenza omogeneo di circa 300 abitanti, ampliato a due aree nelle quali insistono anche attività produttive tipo bar, ristoranti, pizzerie negozi poste a Piazzale Matteotti ed nei pressi di Via XXIV Maggio con Piazza dei Partigiani.

Sono state posizionate in totale cinque isole automatizzate nelle quali gli utenti possono conferire le cinque frazioni di rifiuto ovvero carta, plastica, vetro/alluminio, organico, indifferenziato come meglio evidenziato nella foto sottostante

Foto 1 – isola ecologia attualmente in funzione in Via XXIV Maggio



Il progetto è svolto in collaborazione con la Società Anconambiente che si occupa dello svuotamento dei contenitori.

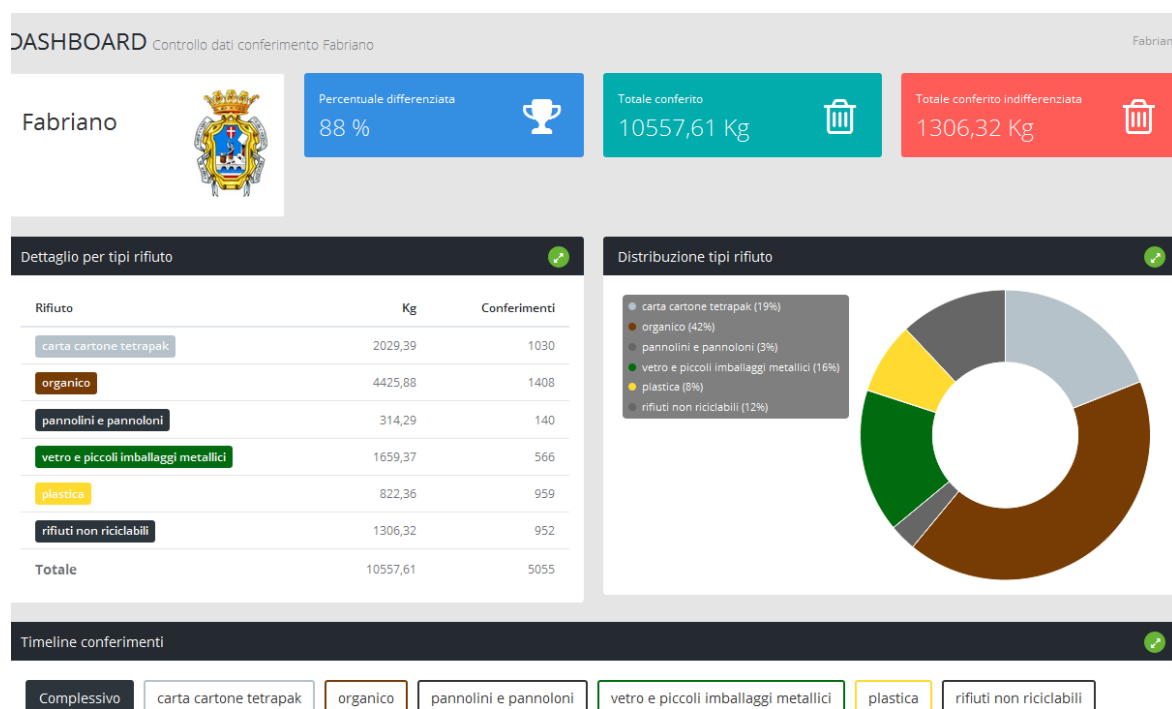
Il risultato della sperimentazione è stato davvero soddisfacente, come meglio evidenziato nell'immagine sottostante, in quanto si sono raggiunte elevate percentuali di raccolta differenziata e di ottima qualità.

La percentuale media di raccolta differenziata raggiunta è pari all' 88% con punte di ogni singola utenza anche oltre al 95%.

Dato non trascurabile è anche la riduzione pro capite dei rifiuti che comporta un decremento dei costi di conferimento in discarica degli stessi.

Infine, altro elemento importante emerso dalla sperimentazione è la semplicità di utilizzo ed il grado di soddisfazione degli utenti che, in più di una occasione, hanno manifestato di aver accolto positivamente il progetto.

Foto 2 – script pagina web rappresentante i risultati ottenuti dalla raccolta delle isole.



Per garantire una soddisfacente copertura del territorio comunale si stima che dovranno essere installate circa 160 isole intelligenti.

Le stesse saranno posizionate su aree pubbliche e dovranno essere collegate alla rete della pubblica illuminazione.

Ogni isola ecologica è in grado di servire, senza creare problemi di sovraccarico, circa 150 utenti nei quartieri residenziali e circa 110/120 utenti nelle zone in cui sono presenti anche attività, a meno che in fase di progettazione esecutiva non si creano le condizioni per installare isole ecologiche dedicate alle sole utenze non domestiche.

L'installazione dovrà essere graduale e si prevede un primo step (Tavola 2 – allegata) di circa 40 isole ecologiche nell'ultimo trimestre del 2016 per un bacino di utenti di circa 5.000 persone, comprensivo anche di attività di servizio, commerciali ed artigianali ricadenti nel perimetro citato.

Tavola 2 –prima zona oggetto di intervento.



I residenti rilevati nell'area indicata sono, se si considera solo il lato stradale interno del perimetro 4.277, mentre se si considerano anche quelli dell'altro lato 4.353.

Considerando l'elevato numero di attività presenti nell'area individuata come stralcio si stima che per garantire una copertura ottimale saranno necessarie circa 40 isole ecologiche.

Le fasi successive rispetto alla prima saranno avviate non appena si rendono disponibili le risorse derivanti dalla vendita del materiale di miglior qualità e dalle economie per il minor conferimento dei rifiuti in discarica e si creano le necessarie economie nell'efficientamento del servizio in capo alla Società Anconambiente.

## **Impatto sugli utenti**

Realizzare quanto previsto porterà ad avere:

- Miglioramento della percentuale di raccolta differenziata
- Riduzione della produzione pro capite dei rifiuti con particolare riferimento della frazione dell'indifferenziato
- Riduzione dei costi di gestione del servizio di raccolta sia come minori costi di smaltimento che riduzione del costo di raccolta dei rifiuti.
- Riduzione dei conflitti con la P.A.
- Miglioramento della qualità dei lavoratori con la riduzione dei costi sociali dovuti all'incremento delle malattie professionali riscontrate con il sistema di raccolta porta a porta

**Il progetto è stato riproposto nel 2016.**