

LE STAZIONI DI MONITORAGGIO PRESENTI NELLE ZONE ADIACENTI AL TERMOVALORIZZATORE



L'Autorizzazione Integrata Ambientale (p.g. 091987 del 30/10/2007 e successive modifiche e integrazioni), al punto 4.1.8., prescrive che Hera attui un protocollo di sorveglianza ambientale e sanitaria. Il dettaglio delle attività contenute nel Protocollo è stato definito da Arpa, Ausl e Provincia di Ferrara.

La finalità principale dell'indagine ambientale è quella di cogliere l'eventuale impatto delle emissioni del termovalorizzatore sulla qualità dell'aria del territorio

circostante, e in particolare sulla qualità dell'aria delle aree abitate limitrofe. Sulla base di valutazioni modellistiche elaborate da Arpa, relativamente alla diffusione degli inquinanti in atmosfera, sono stati individuati 3 siti in cui ubicare 3 stazioni di monitoraggio:

- A. stazione ubicata nel punto di massima ricaduta delle emissioni del wte¹ (via Diana 32, adiacenze impianto chimico fisico Herambiente SpA);
- B. stazione ubicata in località non interessata dalla diffusione delle emissioni del wte (via Catena - località Fondo Reno);
- C. stazione interessata dalla diffusione delle emissioni del wte e caratterizzata da elevata densità abitativa (via Giacomo Franco, abitato di Cassana).

I siti A e B sono stati attrezzati dal 21 settembre con strumentazione sostitutiva in attesa del completamento delle opere civili propedeutiche all'installazione delle stazioni fisse, mentre nella stazione C si è ultimato l'allestimento grazie ad un accordo siglato con SEF Enipower, già proprietaria della centralina di Cassana.

Dal 21 ottobre sono funzionanti tutte e tre le stazioni nell'assetto definitivo. Il monitoraggio attuato nei tre siti si basa su un disciplinare tecnico proposto dal CNR di Roma, che svolge il ruolo di coordinatore scientifico dello studio. Le indagini si articolano in:

- **MONITORAGGIO DI BASE:** che prevede analisi continuative nel corso dell'intero anno solare, quali: concentrazione di massa giornaliera di PM₁₀² e PM_{2,5},³ campagne di misura di microinquinanti clorurati e IPA⁴ nel PM₁₀, campagne di campionamento per la definizione della distribuzione degli elementi nella frazione idrosolubile e residua del PM₁₀ e del PM_{2,5}.
- **CAMPAGNE INTENSIVE:** 2 campagne annue della durata di 1 mese ciascuna, nel corso delle quali, in tutte e tre le stazioni con frequenza giornaliera sono determinati su PM₁₀ e PM_{2,5}: elementi, anioni, cationi, carbonio organico e carbonio elementare. In tutte le stazioni sono svolte, poi, campagne di misura per la determinazione dei microinquinanti organici e IPA nel PM₁₀, distribuzione dimensionale del materiale particolato ed analisi chimica-morfologica delle singole frazioni dimensionali del particolato atmosferico. Viene poi eseguita, mediante campionatori passivi, la distribuzione della concentrazione spaziale di ammoniaca, biossido di azoto e acido cloridrico.

¹ termovalorizzatore

² particolato formato da particelle inferiori a 10 micron (µm), cioè inferiori a un centesimo di millimetro

³ particolato fine con diametro inferiore a 2,5 micron (µm), cioè 1/4 di centesimo di millimetro

⁴ idrocarburi policiclici aromatici

dati e informazioni fornite dal Gruppo Hera

RACCOLTA DIFFERENZIATA IN FORTE CRESCITA CON IL PROGETTO **APRI LA PORTA ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA, AVVIATO A PONTELAGOSCURO**

Continua l'impegno di Hera per la raccolta differenziata, con l'estensione ad altri quartieri della città del progetto sperimentale realizzato a Pontelagoscuro.

Il progetto *Apri la porta alla raccolta differenziata*, avviato sperimentalmente lo scorso mese di gennaio nel quartiere di Pontelagoscuro, nasce con l'obiettivo di investire nello sviluppo della raccolta differenziata, valorizzando il sistema di raccolta esistente, attraverso un coinvolgimento diretto dei cittadini, e intercettando la frazione organica del rifiuto. Si è partiti dalla convinzione che un'azione di informazione capillare fatta casa per casa avrebbe comportato, non soltanto un'ottima partecipazione al nuovo servizio di raccolta organico, ma anche un aumento dei rifiuti differenziati di vetro, carta e plastica e una diminuzione del rifiuto indifferenziato prodotto. Il quartiere di Pontelagoscuro-Vallelunga è diventato quindi il *laboratorio* per sperimentare l'efficacia di un nuovo approccio comunicativo, fondato, tra l'altro, su un maggior coinvolgimento dei cittadini nell'utilizzo dei servizi per la raccolta differenziata a loro dedicati, nonché per valutare le potenzialità dell'attuale sistema di gestione rifiuti urbani.

Lo scorso 21 gennaio è stata avviata la fase di informazione "porta a porta" di tutti i residenti del quartiere: tre informatori ambientali hanno direttamente contattato 2.500 famiglie, per illustrare i nuovi servizi attivati da Hera e le corrette modalità di conferimento nei contenitori stradali. I tutor, dotati di tesserini (con logo Hera) e abbigliamento riconoscibile (di colore rosso), hanno consegnato gratuitamente a domicilio un kit per la raccolta differenziata, composto da una ecoborsa tri-scomparto per separare i rifiuti (carta, vetro, plastica), una pattumella per la raccolta dell'organico, una guida su come differenziare i rifiuti.

Più dell'80% delle famiglie è stato contattato direttamente dai tutor presso la propria abitazione: sono poi stati organizzati due banchetti informativi, sfruttando i momenti di aggregazione già presenti nel quartiere e una serata di contatto e di confronto con le famiglie residenti, organizzata dopo la partenza del nuovo servizio, per monitorarne la fase di avvio e per raccogliere eventuali dubbi o proposte di miglioramento dello stesso. Per garantire una distribuzione più capillare del kit è stata attivata una preziosa collaborazione con la Circoscrizione 3, che ha dato la sua disponibilità per distribuire gli stessi a quelle famiglie che non sono state trovate in casa dagli informatori ambientali.

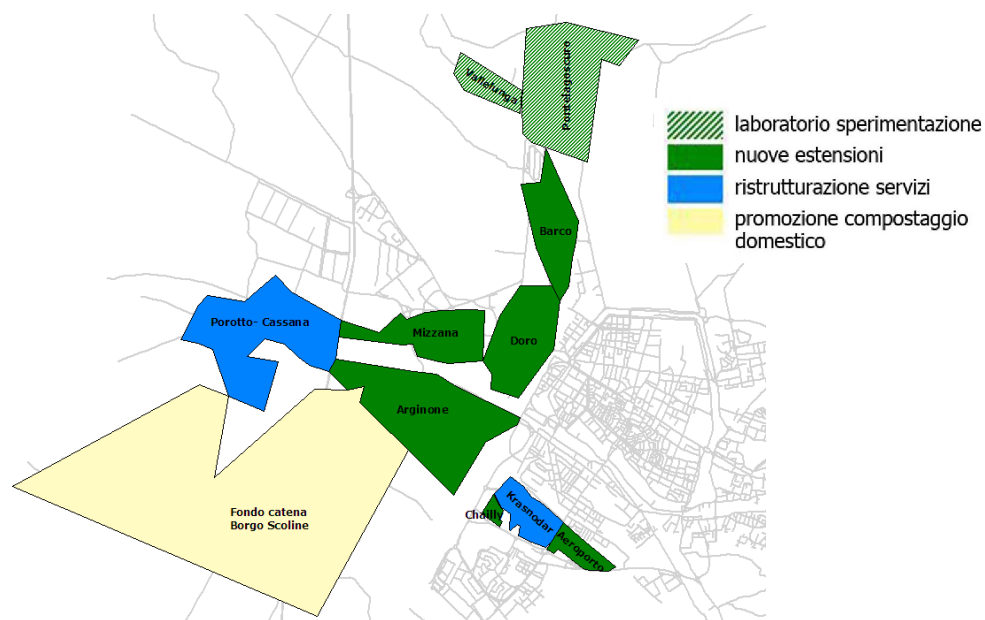
L'attivazione del servizio di raccolta dell'organico, avvenuta l'8 febbraio di quest'anno, è stata monitorata attentamente in termini di produzione di rifiuti indifferenziati e differenziati, attraverso rilevazioni di pesi puntuali sui cassonetti, analisi dei flussi e stime quantitative, basate sulla verifica visiva del grado di riempimento dei contenitori. Da ottobre ad aprile sono state eseguite più di 3.600 misurazioni, per valutare l'andamento dei flussi di rifiuti prima e dopo la campagna di comunicazione e l'attivazione del nuovo progetto. Questi sono i risultati proiettati su base annua:

		RSU	CARTA	PLASTICA	VETRO	ORGANICO
Q.tà totali [kg/anno]	PRE-PROGETTO	1.953.744	94.276	64.844	133.200	0
	POST-PROGETTO	1.392.768	155.844	89.440	206.460	234.150
Q.tà pro capite [kg/ab/anno]	PRE-PROGETTO	371	18	12	25	0
	POST-PROGETTO	264	30	17	39	44
Incremento (kg/ab/anno)		-107	12	5	14	44
Incremento (%)		-29%	65%	38%	55%	

Dalla lettura di questi dati si stima un effetto di incremento della raccolta differenziata nel periodo considerato, compreso fra il 10 e il 15%. Questa variazione dei flussi ha portato alla necessità di realizzare alcune modifiche al sistema di raccolta del quartiere. Infatti, a fronte del posizionamento di 122 bidoni da 240 litri per la raccolta dell'organico, sono stati ritirati 20 cassonetti grigi (pari al 12% del parco cassonetti rifiuto indifferenziato presenti nel quartiere); inoltre, sono state posizionate 4 nuove isole ecologiche (pari al 12% delle isole ecologiche complete presenti nel quartiere). Si tratta pertanto di un grande successo che conferma la validità e l'efficacia delle azioni messe in campo da Hera con la collaborazione della Circoscrizione 3. Il progetto ha dimostrato che i risultati migliori si possono ottenere curando con estrema attenzione la fase della promozione dello stesso, nonché la formazione e l'informazione dei cittadini.

A seguito di questo primo successo del progetto, Hera, in accordo con l'Amministrazione Comunale e AATO6, ha pianificato l'estensione dell'iniziativa ad altri quartieri cittadini, nell'ambito delle Circoscrizioni 1, 2 e 3, che hanno caratteristiche analoghe a quelle di Pontelagoscuro. Le zone che sono state coinvolte successivamente sono: Krasnodar-via Aeroporto, Porotto-Cassana, Arginone, Mizzana, Barco e Doro. In particolare, per quanto riguarda la zona ovest della città, si è scelto di realizzare una capillare campagna di informazione per raggiungere diversi obiettivi:

- modificare la dotazione per la raccolta dell'organico a disposizione delle famiglie di Porotto e Cassana, dove il servizio era già attivo;
- promuovere l'utilizzo della compostiera domestica, in quelle zone come Fondo Reno e Borgo Scoline, dove la raccolta dell'organico non era ambientalmente sostenibile;
- spiegare ai residenti di Arginone e Mizzana le modalità di effettuazione del nuovo servizio di raccolta dell'organico;
- coinvolgere e sensibilizzare tutti i cittadini alla raccolta differenziata dei rifiuti.



dati e informazioni fornite dal Gruppo Hera