

ALLEGATO 14
ATO NAPOLI 1
PIANO D'AMBITO PER LA GESTIONE
INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI
MONITORAGGIO

IL MONITORAGGIO

Le attività di monitoraggio concernenti il controllo delle azioni risultano di fondamentale importanza, esse sono decisive per verificare il corretto conferimento, da parte delle utenze domestiche e non domestiche, e per una verifica dello svolgimento del servizio di raccolta dei rifiuti urbani. Il costante monitoraggio dell'andamento delle diverse fasi di attuazione del piano consentono poi di assumere decisioni circa la programmazione di azioni mirate per correggere l'eventuale andamento negativo di una fase.

La scelta, e allo stesso tempo l'obiettivo, del **piano di monitoraggio, in termini di efficienze e funzionalità** delle azioni del piano d'ambito è, quindi, quella di mettere l'EDA Napoli 1 nelle condizioni di supervisionare tutti i processi di esecuzione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani su ogni singolo SAD e più in dettaglio sui singoli comuni e gestori del servizio.

Seguendo la struttura del piano d'ambito e della pianificazione degli interventi, **il monitoraggio avverrà in tre momenti separati: *ex ante*, *in itinere* ed *ex-post*.**

- La valutazione **ex ante** riveste grande rilevanza poiché consente la definizione di tutte le attività da verificare e delle azioni da realizzare.
- La valutazione **in itinere**, così come quella **ex post**, sostanzialmente confronta la coerenza tra quanto programmato inizialmente e quanto attuato, per individuare eventuali scostamenti, adattamenti o lacune.

L'osservazione e la verifica dell'andamento del progetto e dei risultati parziali verrà perciò effettuata nel corso dello svolgimento dell'intervento, allo scopo di permetterne la riorganizzazione in tempo reale ed al termine dell'intervento allo scopo di valutarne l'efficacia e l'efficienza.

Il **monitoraggio** consisterà, quindi, in un'attività sistematica e proceduralizzata di raccolta di dati e di informazioni sull'avanzamento dell'intervento per comprendere le modalità e le misure di raggiungimento degli obiettivi progettuali e dell'efficienza dei mezzi e delle risorse utilizzate. Come si intuisce si tratta di **rilevazioni su temi di carattere sia quantitativo che qualitativo**. Naturalmente non si trascurerà di verificare gli elementi "oggettivi" quali **la verifica di processo**, cioè la coerenza tra le azioni intraprese e il loro impatto sull'andamento del progetto, che consiste nel "tener traccia" di tutto quanto realizzato.

Il monitoraggio verrà effettuato su tutti i **mezzi impiegati e sui sistemi di esecuzione del servizio di gestione dei rifiuti urbani** tramite la tecnologia **GPS e GIS**, collegati ad una unica centrale operativa. Gli spostamenti verranno monitorati quindi a distanza ed i dati rilevati verranno trasmessi in tempo reale alla centrale operativa del SAD 3. In particolare verrà controllata la posizione, lo stato ed il percorso di ciascun mezzo utilizzato nella gestione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani. Se un mezzo è utilizzato per la raccolta in più Comuni allora attraverso il sistema di pesatura a bordo si avrà il controllo effettivo del quantitativo prodotto da ciascun Ente.

Per quanto concerne, invece, il monitoraggio delle **utenze** domestiche e non domestiche, verranno verificate le modalità di conferimento delle singole frazioni, attraverso la lettura del sistema Rfid (attrezzatura che consentirà di identificare le singole utenze tramite un **sistema in radio frequenza**). L'adozione di un **sistema digitale** consentirà anche al cittadino di poter verificare nel tempo l'andamento del conferimento delle singole frazioni. Si avrà così la possibilità di segnalare in tempo reale errati conferimenti e si avrà un monitoraggio continuo di tutte le utenze.

Attraverso quindi il monitoraggio, che potrà essere effettuato mediante GPRS o altri sistemi portatili di comunicazione connessi con la centrale operativa del SAD, si avrà un banca dati importante che consentirà l'elaborazione di **report e statistiche finalizzate** anche al miglioramento delle performance del servizio di raccolta dei rifiuti urbani .

Il sistema di monitoraggio consentirà anche di verificare l'andamento di produzione di rifiuti per ciascun comune e la qualità del conferimento dei rifiuti nelle singole frazioni di raccolta differenziata.