Rifiuti: costi e modelli della raccolta differenziata in Italia.

ROMA – **Non c'è un modo unico per fare la raccolta differenziata**. Raccolta porta a porta o raccolta stradale con campane e cassonetti, ma anche raccolta monomateriale o raccolta multimateriale.

In **Italia,** anche per le sue caratteristiche geografiche, **la gestione dei rifiuti è influenzata da diverse variabili e ogni città è una storia a sé.**

Dalla raccolta delle grandi città come Milano o Torino, si va alle peculiarità di Venezia dove i rifiuti si raccolgono con le barche nei canali; dalle città balneari come Rimini che vivono volumi differenti di rifiuti a seconda della stagione turistica, si passa alle città d'arte con la loro viabilità limitata dal patrimonio architettonico; per non parlare di comuni montani e delle isole.

Come è meglio raccogliere il vetro, la plastica, la carta, il metallo e le frazioni umide dei nostri rifiuti? Come cambia il costo del servizio di raccolta se basato su un unico cassonetto stradale, o anche sulle campane per il vetro e sui cassonetti per la carta o il ferro?

È più utile la raccolta monomateriale, che segmenta ogni tipologia di rifiuto o quella multimateriale che accorpa nello stesso cassonetto vetro-plastica-metalli oppure carta-vetro-plastica-metalli? Quale è la scelta migliore perché un Comune raggiunga gli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalla legge?

La scelta degli enti locali e il lavoro delle aziende di igiene urbana può presentare scenari totalmente differenti, che vengono studiati da alcuni anni e lo scenario è tracciato dai risultati dello **studio 'Analisi Costi Raccolta Differenziata Multimateriale', promosso da UTILITALIA** – la federazione delle imprese dei servizi ambientali, idrici ed energetici – e realizzato da **BAIN,** su un campione

molto rappresentativo del Paese, pari al **24% della popolazione italiana.**

Dopo l'analisi che nel 2013 Utilitalia e Bain hanno presentato sui costi della Raccolta Monomateriale dei rifiuti da imballaggi e quella del 2015 sulla Raccolta Differenziata della frazione organica (con un'appendice sulla raccolta indifferenziata) nel 2017 è la volta di uno studio sui diversi **costi sostenuti dalle imprese sulla base delle diverse combinazioni e modalità di raccolta (stradale e/o domiciliare).**

La fotografia scattata dalla ricerca – presentata il 16 febbraio a Roma – offre alcuni dati su composizione, modelli, sistemi e analisi dei costi della raccolta differenziata, facendo anche una comparazione tra ritiro 'stradale' e domiciliare.

Le imprese che utilizzano almeno una modalità di raccolta multimateriale sono il 94%.

I **modelli di raccolta** sono principalmente **cinque,** divisi in **'leggero' (plastica-metalli e carta-plastica-metalli) e 'pesante'** (vetro-metalli, vetro-plastica-metalli, carta-vetro-plastica-metalli). Il modello 'leggero' incide per il 47%, quello 'pesante' per il 53%. In tutti e cinque i modelli è presente la raccolta di metalli.

Quelli più diffusi sono: plastica-metalli (42%), vetro-plastica-metalli (25%), vetro-metalli (23%). Guardando alla categoria di rifiuto, per il vetro il modello più diffuso è quello 'vetro-metalli' (23%), per la plastica è 'plastica-metalli' (62%), per i metalli è 'plastica-metalli (36%).

Il 'porta a porta' vince, sia pur di poco, con il 51% sulla raccolta stradale (49%). Nello specifico, quando il modello è il multimateriale 'leggero' prevale il 'porta a porta' con il 56%; quando invece il modello è 'pesante' la raccolta stradale arriva al 60%.

Oltre il 30% dei rifiuti della differenziata – spiega il documento – sono raccolti con modalità multimateriale: circa 1,9 milioni di tonnellate

all’anno (6% della produzione totale di rifiuti urbani) su un totale di oltre 6,3 milioni di tonnellate.

Sono oltre 119 mila le tonnellate di carta e cartone (pari al 4% del totale) raccolte; più di 839 mila quelle di vetro (48%); quasi 819 mila di plastica (70%); oltre 132 mila di metalli (51% del totale). La percentuale sale al 56% escludendo dal computo carta e cartone. Perciò considerando soltanto plastica, vetro e metalli sono quasi 1,8 milioni le tonnellate raccolte con modalità multimateriale su un totale di quasi 3,2 milioni di tonnellate.

“*Non c’è un unico modo di fare le cose* – osserva il vicepresidente di Utilitalia, **Filippo Brandolini (nella foto)** – *ci sono delle variabili che cambiano in base alle caratteristiche del territorio, della popolazione, della stagionalità. Le aziende, in generale, sono attente a tutti i modelli che si stanno sviluppando perché soltanto da un’analisi comparata di dati effettivi, riscontrabili e statisticamente rappresentativi, si riescono a fare scelte di efficienza industriale e di riduzione dei costi di gestione*”.

Il costo di raccolta del multimateriale in Italia è pari a 185 euro a tonnellata. In generale per la raccolta multimateriale il ‘porta a porta’ costa di più con una differenza che oscilla tra il 30 e il 40%. Costi maggiori che vengono riassorbiti però dal trattamento industriale successivo, che è naturalmente più basso quando concentrato su un’unica tipologia.

Guardando invece alla **comparazione dei costi, emerge mediamente una maggiore convenienza della raccolta con il sistema multimateriale rispetto a quello monomateriale.** La ricerca rileva anche come, a fronte di una maggiore efficienza, i valori di intercettazione della differenziata pro-capite siano mediamente più bassi