

Introduzione

Il littering è un crescente malcostume che consiste nell'abbandonare volontariamente (o per negligenza) piccole quantità di rifiuti nelle aree pubbliche e private invece che negli appositi contenitori adibiti alla raccolta. L'abbandono di rifiuti non è quindi da confondere con lo smaltimento illegale di rifiuti domestici, industriali o artigianali (denominato "deposito abusivo"), che mira principalmente a evitare i costi di smaltimento dei vari rifiuti da parte dei detentori.

L'abbandono volontario di rifiuti è fastidioso per tutti e genera costi molto elevati per la collettività (circa 200 milioni di franchi all'anno nella sola Svizzera). Le cause sono molteplici e sono da ricercare nel cambiamento delle abitudini alimentari e di consumo, come pure nella tipologia di attività praticate nel tempo libero.

Questo fastidioso fenomeno è un problema sociale risolvibile unicamente con la collaborazione di tutte le persone coinvolte.

In questo momento storico stiamo affrontando rapidi cambiamenti, con l'introduzione su larga scala di "nuovi" prodotti usa e getta in conformità con le norme di protezione dalla pandemia da Covid-19, quali ad esempio le mascherine chirurgiche monouso e i contenitori per il cibo da asporto. A questo si aggiunge una forte crescita dell'interesse verso le attività all'aperto durante il tempo libero, che porta sempre più persone a consumare pasti in ambienti diversificati.

Se questi cambiamenti stiano avendo un impatto sulla quantità e sulla tipologia di rifiuti urbani abbandonati nell'ambiente è una questione aperta ed estremamente attuale, a cui si vuole cercare di dare una risposta tramite questa indagine.

Campionamento

Il Dipartimento del territorio (DT), in collaborazione con l'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR), ha lanciato nell'ormai lontano 2006 la prima campagna di sensibilizzazione al tema, denominata "Littering: STOP all'abbandono di rifiuti".

I due Enti, nell'ambito di una nuova e intensa collaborazione, che intende – fra le altre cose –, sensibilizzare riguardo alla tematica del littering, hanno deciso di svolgere un'indagine atta a fotografare la situazione attuale relativa alla composizione e alla localizzazione dell'abbandono dei rifiuti nel Cantone Ticino.

Sono stati scelti luoghi con caratteristiche diverse: centri urbani, aree periurbane e di retroterra, come pure luoghi turistici e di svago.

Nel periodo tra il 13 ed il 23 aprile 2021, per il tramite dell'Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati del DT, si è quindi provveduto a una raccolta di rifiuti in 9 differenti luoghi del Cantone, su percorsi predefiniti e diversificati tra loro e con una lunghezza variabile tra i 2 e i 5 chilometri.

L'intera massa dei rifiuti raccolti è stata portata in laboratorio per essere identificata e separata per tipologia. Si è proceduto alla pesatura e alla catalogazione e, per gli oggetti più comuni, si è tenuto conto anche del numero di esemplari trovati.

Sono state distinte le seguenti categorie: carta e cartone, plastica mista, mascherine chirurgiche, lattine e alluminio, mozziconi di sigarette e vetro di bottiglia.



Figura 1: luoghi di raccolta

Per quanto attiene ai rifiuti che non rientrano nell'elenco di categorie citate, sono stati classificati come "altro". In questa categoria confluiscono tutti i materiali diversi e le composizioni di rifiuti che costituiscono un unico oggetto, come ad esempio le confezioni intere di un prodotto o di un pasto.

Tra gli oggetti di cui è stato possibile determinare la quantità numerica, figurano le mascherine chirurgiche, le bottiglie di plastica e di vetro, i mozziconi di sigaretta e le lattine.

Per ottenere un'immagine il più possibile esaustiva dei contesti di raccolta, sono stati contati i cestini presenti sul percorso annotandone le caratteristiche tecniche.

Risultati e discussione

Complessivamente sono stati raccolti, separati e catalogati, 21,8 chilogrammi di rifiuti abbandonati su suolo pubblico in modo diretto (dispersione da parte delle persone) o indiretto (per cause naturali, come ad esempio il vento), per una lunghezza complessiva di quasi 31 chilometri percorsi, suddivisi in nove aree distinte.

Questi dati confermano che la problematica del littering è un malcostume diffuso anche nel nostro Cantone, che tocca svariati contesti territoriali e non unicamente le città o le zone densamente popolate, già peraltro regolarmente pulite dai servizi comunali.

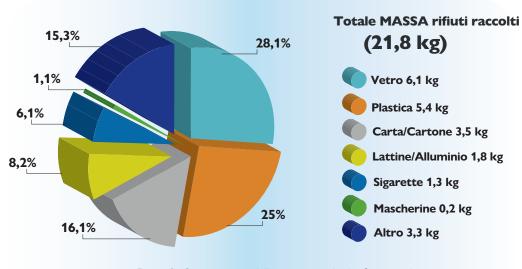


Figura 2: Composizione della massa totale di rifiuti raccolti

Come evidenziato nel grafico (figura 2), il vetro e la plastica costituiscono oltre la metà dei rifiuti raccolti durante l'indagine (53,1%), seguiti da carta e cartone con ben il 16.1% del peso complessivo.

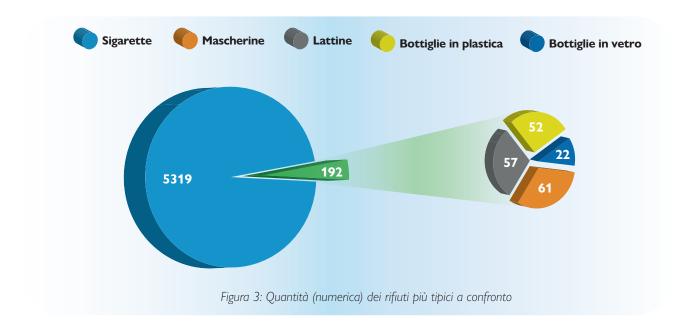
Seguono le lattine e l'alluminio (8,2%), i mozziconi di sigaretta (6,1%) e infine le mascherine chirurgiche (1,1%).

Il restante 15.3% è costituito da altri rifiuti o materiali diversi.

È importante segnalare che la percentuale sul peso non fornisce un'indicazione completa, dal momento che i materiali classificati hanno densità diverse tra loro. Il conteggio di alcuni oggetti rappresentativi o particolarmente diffusi (figura 3) mostra che i mozziconi di sigaretta dominano di gran lunga la graduatoria (5319 pezzi con una media di 591 mozziconi in rapporto al luogo oggetto di indagine).

Per quanto attiene alle mascherine, seppur molto urtanti dal lato visivo, si assestano a "solo" 61 pezzi (meno di 10 per luogo ispezionato).

Seguono le lattine (57), le bottiglie di plastica (52) e quelle in vetro (22).



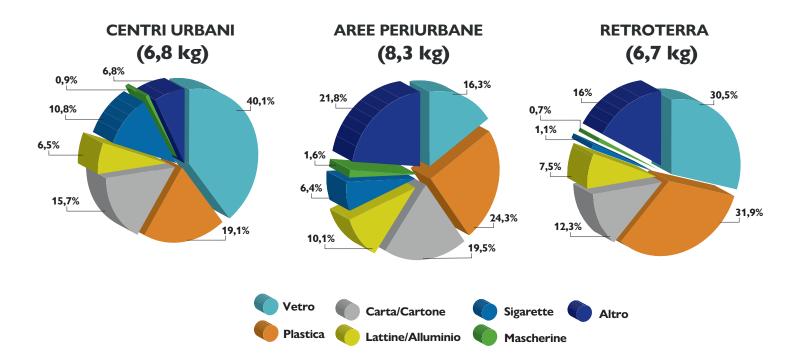


Figura 4: Confronto della composizione della massa dei rifiuti raccolti: centro, nei parchi suburbani e nel retroterra

Conclusioni

Il fenomeno inerente l'abbandono di rifiuti risulta particolarmente diffuso anche nel Cantone Ticino e non sembra dipendere dalle tipologie di territorio (centri urbani, aree periurbane o retroterra).

Sebbene i centri urbani appaiono meno colpiti dal fenomeno di littering, in realtà i dati raccolti dimostrano il contrario. La percezione ingannevole è verosimilmente dovuta a una maggiore frequenza della pulizia da parte del personale tecnico comunale.

I mozziconi di sigaretta, di piccole dimensioni, di peso ridotto e non biodegradabili, sono la tipologia di rifiuto maggiormente presente in tutte le aree interessate dall'indagine.

Le mascherine chirurgiche sono un elemento nuovo nella nostra quotidianità e catturano più facilmente la nostra attenzione. Malgrado l'impressione che siano onnipresenti, non risultano abbandonate nell'ambiente in termini numericamente maggiori rispetto ad altre tipologie di rifiuto.

La presenza di appositi cestini per i rifiuti non rappresenta necessariamente la soluzione al problema del littering. Per evitare importanti accumuli occorre comunque diversificare il numero di vuotature dei singoli cestini in base alla tipologia e alla fruizione di determinate aree.

Prospettive

I Dipartimento del territorio (DT) e l'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR) promuoveranno nel corso dei prossimi mesi, su più livelli, delle azioni concrete di prevenzione e sensibilizzazione, allo scopo di consolidare la consapevolezza sull'importanza di una corretta e responsabile gestione dei propri rifiuti.

Per raggiungere il pubblico più giovane, l'Azienda Cantonale dei Rifiuti ha previsto una serie di servizi dedicati alla didattica e all'insegnamento nelle scuole ticinesi, con l'obiettivo di far comprendere cosa siano i rifiuti e l'importanza di una loro corretta separazione e relativo smaltimento.

È stato inoltre creato un nuovo sito tematico sull'abbandono dei rifiuti (www.ti.ch/littering), in cui sono radunate importanti informazioni indirizzate sia agli Enti locali sia alle scuole e volte a contrastare questo diffuso malcostume.

Ringraziamenti

La presente indagine è stata possibile grazie alla disponibilità e al contributo del Signor Carlo Röthlisberger, stagista presso l'Amministrazione cantonale.

