

# Indagine sull'abbandono di rifiuti in Ticino (littering)

Agosto 2022



Dipartimento  
del territorio



## Introduzione

Il littering è un fenomeno che colpisce la nostra società attraverso l'abbandono volontario di rifiuti negli spazi pubblici. Le cause che inducono a gettare in maniera indisciplinata piccole quantità di spazzatura senza utilizzare gli appositi cestini possono essere molteplici (UFAM, 2018). Tra i diversi fattori sono da considerare il cambiamento nelle abitudini alimentari e di consumo delle persone, le variazioni d'impiego del tempo libero e i mutamenti delle circostanze esterne che influenzano la mobilità e il comportamento della gente (UFAM, 2020).

L'abbandono sconsiderato di rifiuti si trova inoltre al centro di discussioni riguardanti la salvaguardia della natura e della sensibilizzazione ambientale. Nel corso del tempo, questa fastidiosa abitudine si è infatti visibilmente diffusa, diventando uno dei principali motori d'inquinamento urbano e d'introduzione di microplastiche nel suolo. Tra i maggiori effetti che comporta lo smaltimento illegale di rifiuti, si trovano i costi ingenti a carico dello Stato e di enti pubblici<sup>1</sup>, che si ripercuotono di conseguenza sulla collettività. Sebbene in Svizzera si stia facendo fronte a questo problema sociale da diversi anni, la sua risoluzione può concretizzarsi unicamente attraverso un impegno costante e risoluto tra tutte le parti coinvolte (UFAM, 2011; 2020).

Nel corso degli ultimi anni, caratterizzati da importanti trasformazioni dovute alla pandemia da Covid-19, anche la tematica dei rifiuti ha avuto delle ripercussioni. La quotidianità delle persone è stata infatti pervasa da un'ondata di cambiamenti, e con questo anche l'ambiente ne ha subito un forte impatto. Tuttavia, oggi ci troviamo in una fase di allentamento delle restrizioni sanitarie, in cui è stato per esempio tolto l'obbligo di indossare la mascherina chirurgica e vi è una maggiore libertà individuale nei luoghi e ad eventi pubblici. L'uso di determinati prodotti come mascherine chirurgiche e confezioni di pasti preconfezionati, come pure il bisogno impellente di frequentare zone all'aperto sono di conseguenza calati nella popolazione.

Attraverso questa indagine, è stata realizzata una comparazione con il medesimo studio condotto nel 2021 dal Dipartimento del territorio (DT). Grazie alla presenza di circostanze differenti, seppure a distanza di un solo anno, l'obiettivo è stato quello di osservare le variazioni sia in termini di tipologia sia di quantità di rifiuti in diversi luoghi pubblici in Ticino.



<sup>1</sup> Circa 200 milioni di franchi all'anno a carico della Svizzera, di cui 150 milioni dei Comuni e 50 milioni dei trasporti pubblici (UFAM, 2020).

## Campionamento



Figura 1: luoghi di raccolta 2022

Per realizzare una panoramica approfondita ed esaminare le circostanze odierne è stato avviato un progetto d'indagine con lo scopo di localizzare le zone più sensibili all'abbandono di rifiuti. I luoghi sono stati selezionati a seconda delle diverse tipologie territoriali: centri urbani, aree periurbane, retroterra e luoghi di svago quali parchi e zone turistiche.

Durante il mese di aprile 2021, per un periodo di due settimane, è stata svolta una prima raccolta di rifiuti su nove percorsi (figura 1) estesi dai 2 ai 5 chilometri su suolo cantonale. A distanza di un anno, nel corso del mese di luglio 2022, i medesimi itinerari sono stati ripercorsi mantenendo gli stessi criteri. Entrambe le raccolte sono state promosse dall'Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati del Dipartimento del territorio.

Dopo una prima fase di campionamento, la massa totale di rifiuti è stata progressivamente depositata in laboratorio per essere classificata e divisa per tipologia. In seguito, la spazzatura è stata pesata e catalogata. Per determinati generi di rifiuti (bottiglie per bevande in PET, bottiglie in vetro, lattine, mascherine chirurgiche e mozziconi di sigaretta) è stata eseguita anche una numerazione dei singoli pezzi. Tutto ciò che non è rientrato in uno dei gruppi sopracitati è stato inserito all'interno di un'ulteriore categoria denominata "altro".

## Risultati e discussione

Nell'insieme, la massa totale di rifiuti raccolta è stata di 11,7 chilogrammi. Rispetto al 2021, con una massa totale di rifiuti abbandonati pari a 21,8 chilogrammi, è stato registrato un importante calo di oltre il 46%. Questo primo risultato può concretizzare l'ipotesi che i cittadini, a seguito della soppressione in primavera delle ultime normative di protezione da Coronavirus, abbiano frequentato in minor misura quelle aree di territorio che di norma non rientrano nelle zone di svago più comuni. Un altro importante fattore è sicuramente legato agli spostamenti facilitati verso l'estero (soprattutto nei mesi caldi).

Non da ultimo l'aspetto legato alla meteorologia. Si può infatti supporre che, a causa della canicola persistente che ha accompagnato queste ultime settimane nel nostro Cantone, le persone abbiano cercato maggiore refrigerio nei dintorni di laghi e fiumi piuttosto che in luoghi di ritrovo più accaldati come piazze, strade, ecc. .

Tra le varie categorie di rifiuti abbandonati, quasi tutte hanno registrato una diminuzione in comparazione ai dati del 2021. Come evidenziato nei grafici (figure 2 e 3), i gruppi considerati hanno avuto i seguenti cali percentuali: vetro -37,7%; plastiche miste -46,3%; carta e cartone -57,1%; mozziconi di sigaretta -61,5%; "altro" -66,7%; mascherine chirurgiche -83,6%. Quest'ultima categoria ha registrato la riduzione più rappresentativa, confermando l'evidente effetto causato dalla soppressione dell'obbligo di indossare la mascherina (61 pezzi raccolti nel 2021 contro 10 pezzi nel 2022). L'unica categoria che ha avuto un leggero aumento è quella riguardante l'alluminio (incremento del 5,6%). Tuttavia, è importante sottolineare che la percentuale sul peso non riproduce un'indicazione esaustiva, in quanto i materiali classificati possiedono densità differenti.

 2021

 2022

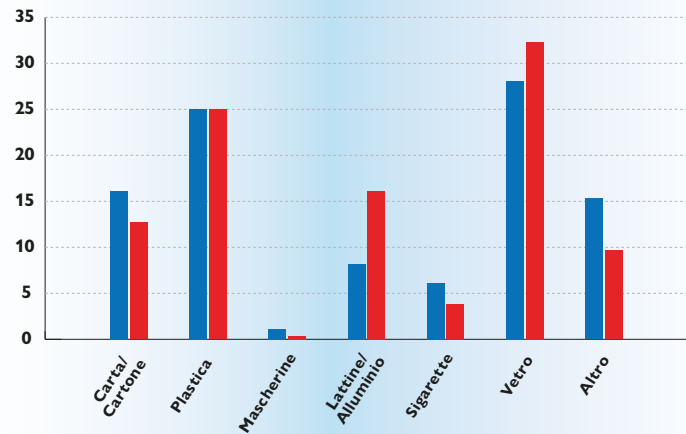


Figura 2: Confronto 2021/2022 (%)

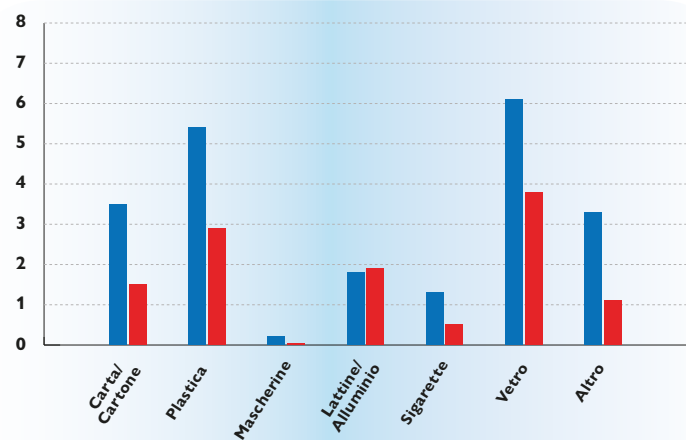


Figura 3: Confronto 2021/2022 (Kg)

Confrontando i dati relativi al numero di rifiuti (figura 4), anche questi ultimi hanno mostrato una diminuzione generalizzata (escludendo il numero di lattine, passato da 57 pezzi nel 2021 a 105 pezzi nel 2022). Le categorie restanti sono passate da 5'319 mozziconi di sigaretta nel 2021 a 1'950 nel 2022, da 61 mascherine chirurgiche nel 2021 a 10 nel 2022, da 52 bottiglie per bevande in PET nel 2021 a 50 nel 2022 e da 22 bottiglie di vetro nel 2021 a 18 nel 2022.

#### Quantità (numerica) dei rifiuti più tipici a confronto

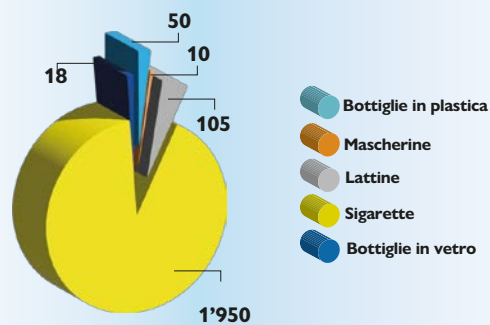


Figura 4: Quantità (numerica) dei rifiuti 2022

Per quanto riguarda la localizzazione della spazzatura (figure 5, 6 e 7), si può concludere che i luoghi maggiormente colpiti sono i posteggi pubblici e le zone grill in prossimità di parchi e sentieri. Indipendentemente dal fatto che vi siano posizionati cestini o bidoni

appositi per lo smaltimento dei rifiuti, questi ultimi sono presenti in quantità importanti. I centri urbani rappresentano dunque delle zone fortemente toccate, a scapito della pulizia costante messa in atto dai Comuni. Al contrario, nel retroterra (sentieri nel bosco, zone agricole e di campagna) sono state ritrovate esigue quantità di rifiuti. Questi luoghi sono caratterizzati da una frequentazione nettamente minore rispetto ad altre aree di svago o di sosta; di conseguenza i rifiuti si trovano raramente. Scarsamente toccati si sono anche rivelati i nuclei cittadini, i parchi e le zone residenziali e turistiche. Questi ultimi risultati possono essere giustificati attraverso una regolare pulizia urbana, che permette di evitare grandi accumuli di spazzatura nelle zone abitate o maggiormente visitate.

La presenza o meno di cestini non si è rivelata determinante riguardo all'abbandono di rifiuti. In effetti, diversi tratti di sentieri erano parzialmente o totalmente sprovvisti di contenitori atti alla raccolta, ma la maggior parte delle volte i rifiuti al suolo erano assenti.

### CENTRI URBANI (5,9 kg)

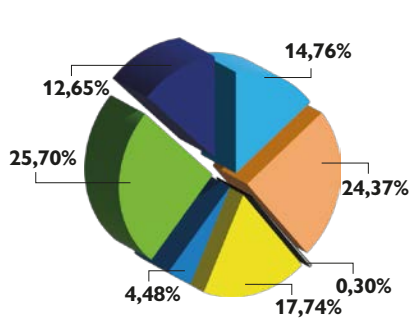


Figura 5: Centri urbani 2022

### AREE PERIURBANE (4,8 kg)

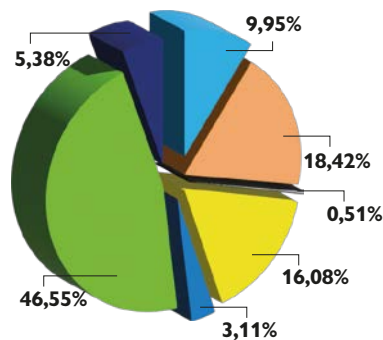


Figura 6: Aree periurbane 2022

### RETROTERRA (1 kg)

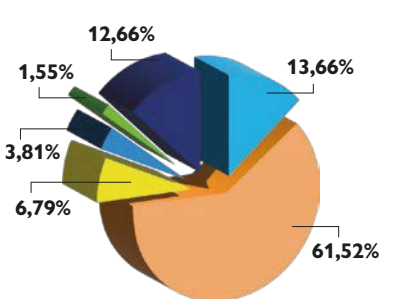


Figura 7: Retroterra 2022



## Conclusioni

L'indagine del 2022 ha confermato che il fenomeno del littering rappresenta ancora un problema attuale nel nostro territorio. Sebbene a distanza di un anno la quantità di rifiuti sia visibilmente diminuita, rimane ancora da svolgere un importante lavoro di sensibilizzazione tra la popolazione, mirando soprattutto a raggiungere i più giovani attraverso progetti didattici nelle scuole. Globalmente, si può notare una correlazione tra la tipologia di zona esaminata e la quantità di rifiuti presenti: i centri urbani sono maggiormente colpiti rispetto alle zone periurbane e al retroterra. Tuttavia, rispetto al 2021 si è potuta osservare una forte diminuzione di mozziconi di sigaretta e mascherine chirurgiche abbandonate. Entrambe le tipologie sono particolarmente dannose per l'ambiente, in quanto composte da materiali non biodegradabili con tempi di decomposizione molto lunghi.

Nonostante i centri urbani rappresentano i luoghi maggiormente colpiti dal fenomeno del littering, è importante specificare che i rifiuti si concentrano quasi esclusivamente all'interno dei parcheggi. Questi ultimi sono particolarmente colpiti da un forte abbandono di confezioni di cibo d'asporto, che viene consumato direttamente nel posteggio e ciò che rimane è infine gettato nell'area circostante. Nelle zone periurbane, invece, le aree grill si sono rivelate essere le più toccate.

Come affermato nelle discussioni, la quantità di cestini presenti non sembra avere un ruolo cruciale sull'abbandono di rifiuti. In diversi tratti di percorsi sprovvisti di contenitori dediti alla raccolta non sono infatti state trovate rilevanti quantità di immondizia al suolo. Questo fatto può trovare risposta nella consapevolezza individuale delle persone, che tendono a portarsi appresso i propri rifiuti ed evitare di smaltirli nell'ambiente nel caso in cui non ci fossero recipienti appositi. Al contrario, in alcuni luoghi forniti di cestini è stata trovata diversa spazzatura lasciata a terra. Per risolvere una situazione di accumulo di immondizia è dunque importante provvedere al loro svuotamento regolare, oltre all'utilizzo di contenitori adatti alle avversità meteorologiche (ad esempio le giornate di vento).

## Prospettive

Per un costante miglioramento, il Dipartimento del territorio (DT) collabora da anni con l'Azienda Cantonale dei Rifiuti (ACR) per sensibilizzare ulteriormente la popolazione riguardo alla tematica del littering. Anche in futuro, questo intervento continuerà a protrarsi al fine di consolidare la responsabilità individuale inerente al corretto smaltimento dei rifiuti e a contenere in modo sempre più marcato questo malcostume nella società.

Nel 2023 è inoltre prevista una campagna di sensibilizzazione specifica per contrastare l'abbandono di mozziconi di sigaretta nei tombini, oggi sempre meno allacciati alle acque scure (depuratore).

## Ringraziamenti

Indagini e rapporto realizzati dalla Signora Althea Stoppa nell'ambito dello stage presso l'Amministrazione cantonale.



**Per ulteriori informazioni**

Dipartimento del territorio  
Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati  
Via Franco Zorzi 13,  
6501 Bellinzona

tel. +41 91 814 29 71  
e-mail dt-ursi@ti.ch  
www.ti.ch/rifiuti