

STATISTICHE FLASH

NUMERI E GRAFICI PER CAPIRE IL VENETO

Con una popolazione mondiale di più di 9 miliardi di persone prevista per il 2050 e un rapido sviluppo economico dei paesi emergenti, la domanda di risorse naturali, in particolare di materie prime, continuerà ad aumentare in maniera esponenziale nei prossimi decenni. Si prevede, sempre nel 2050, una produzione di 3,4 miliardi di tonnellate di rifiuti¹ e un crescente e imprevedibile impatto ambientale e climatico qualora non si adottino politiche e misure per un uso più efficiente delle risorse. In questo contesto, la diffusione di un nuovo modello di economia,



VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

la cosiddetta "economia circolare", costituisce un elemento di importanza strategica per raggiungere gli obiettivi globali di sostenibilità. L'economia circolare è intesa come un modello di produzione e consumo volto all'uso efficiente delle risorse e al mantenimento circolare del loro flusso nel territorio, minimizzandone gli scarti, puntando all'eco-progettazione di prodotti

durevoli e riparabili per prevenire la produzione di rifiuti e massimizzandone il recupero, il riutilizzo e il riciclo per la creazione di nuove catene di approvvigionamento di materie prime seconde², in sostituzione delle materie prime vergini.

L'economia circolare punta alla crescita senza consumare ulteriore materia, o, meglio, massimizzando l'efficienza dell'uso delle risorse. Si parla dunque di "disaccoppiamento" o *decoupling* tra consumo di materia e PIL. I pochi dati a disposizione ci mostrano un comportamento positivo del Veneto nel 2016 e 2018, quando si è verificato un aumento del PIL e una contemporanea diminuzione di consumo di materia. In quegli anni si è dunque osservato un aumento della produttività delle risorse che, essendo un indicatore di efficienza, dovrebbe essere massimizzato.

L'uso circolare dei materiali viene invece misurato attraverso il tasso di uso circolare dei materiali "Circular Material Use Rate" (CMUR). Esso fornisce la quota delle risorse che provengono da prodotti riciclati e materiali recuperati, risparmiando così l'estrazione di nuove materie prime. Un valore del tasso più elevato significa che più materie seconde sostituiscono le materie prime, riducendo così gli impatti ambientali dell'estrazione di nuova materia prima. Il CMUR, a livello europeo, mostra un costante incremento toccando l'11,7% nel 2021; il trend dell'Italia si mostra migliore rispetto alla media UE, passando da un tasso pari al 5,8% nel 2004 al 18,4% nel 2021, collocandosi al quarto posto tra i Paesi europei, dopo Olanda, Belgio e Francia.

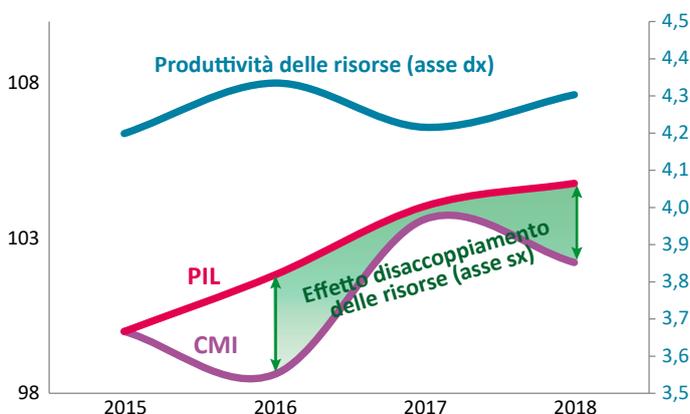
¹Northstar Clean Technologies

²Le materie seconde sono scarti del processo produttivo che possono essere recuperati tramite le attività di riciclaggio e reimmessi in un altro ciclo di produzione come materie prime.

VENETO E ITALIA SONO SULLA BUONA STRADA, MA C'È ANCORA MOLTO DA FARE

Gli effetti del disaccoppiamento: consumo di materiale interno (CMI) e PIL (numero indice 2015=100) e produttività delle risorse. Veneto

Tasso di circolarità 2021



Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Eurostat, Istat e Piano per la transizione ecologica



SONO DISPONIBILI:

- Il turismo in Veneto: dati provvisori febbraio 2023
- Bollettino socio-economico del Veneto: aprile 2023
- Porti, trasporto merci, mobilità sostenibile: anni vari

<http://www.regione.veneto.it/web/guest/statistica>

Consulta il Rapporto statistico interattivo per maggiori informazioni: <https://statistica.regione.veneto.it/dashboard>

Alla base dell'economia circolare ritroviamo la riduzione della produzione di rifiuti, ma i dati mostrano che i rifiuti continuano a crescere, con un andamento abbastanza simile sia all'interno della UE27 che in Italia e in Veneto, con il picco raggiunto nel 2019. L'ultimo anno disponibile è il 2020, che presenta il calo ascrivibile alla pandemia e al conseguente rallentamento generale dell'economia. Nel 2020 emerge una differenza tra l'Italia, il Veneto e il resto della UE: mentre all'interno dell'Unione il valore del 2020 crolla al livello più basso degli ultimi 16 anni, in Italia e in Veneto lo stesso scende, ma poco al di sotto di quanto registrato nel 2019, e comunque con valori superiori al 2018.



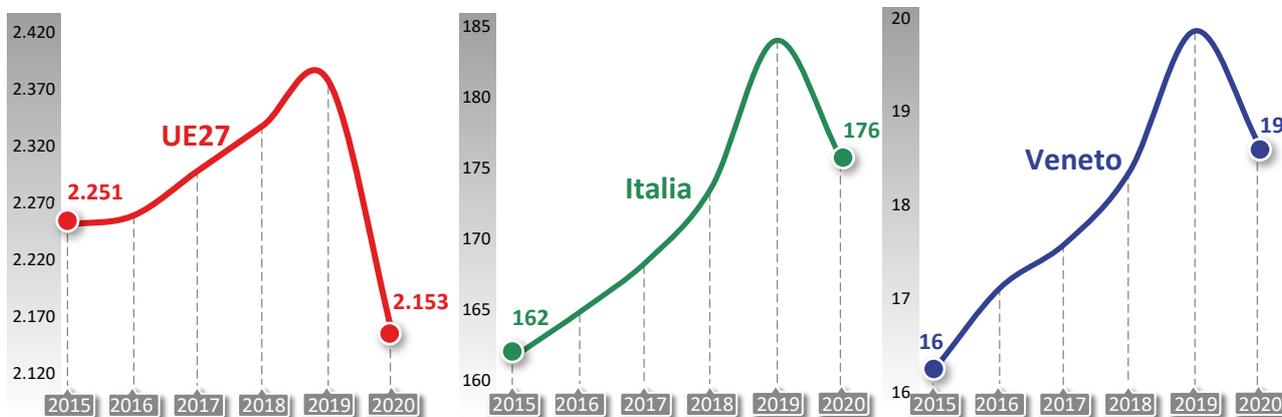
LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Per il 2021 sono attualmente disponibili soltanto i dati relativi ai rifiuti urbani, prevalentemente civili. La serie storica dei rifiuti urbani pro capite mostra un andamento relativamente positivo per Veneto e Italia dove, nel 2021, ogni abitante ha prodotto rispettivamente 469 e 502 chilogrammi di rifiuti, rispetto all'Unione europea (530Kg/ab.), che evidenzia anche un trend crescente.

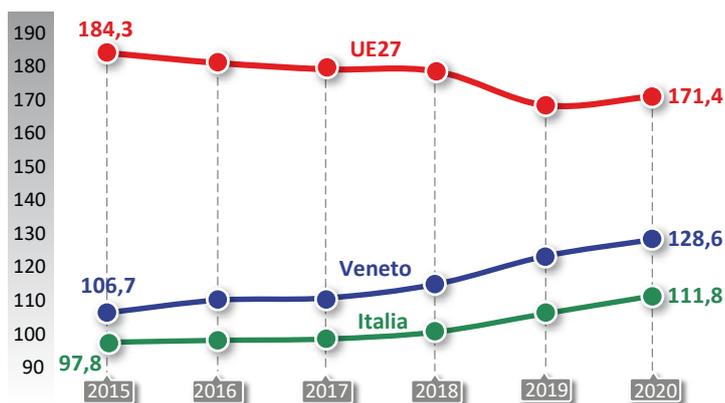
Mettendo in relazione la produzione (complessiva) di rifiuti con il PIL, si crea un indicatore che misura le tonnellate di rifiuti generati per produrre un milione di € di PIL. Più basso è l'indicatore, maggiore è l'efficienza del sistema economico nel produrre ricchezza con la minore quantità di scarti (al di là che successivamente si possano in buona parte comunque riciclare). Nel periodo dal 2015 al 2020, ultimo anno disponibile, l'Italia mostra valori sempre molto al di sotto della media europea. Il Veneto, seppure si mantenga sempre su valori un po' al di sopra di quelli nazionali, conferma un rapporto tra quantità di rifiuti prodotti e PIL molto inferiore all'UE27. Meno positivo è tuttavia il trend dal 2015 al 2020: mentre all'interno dell'Unione europea si nota un tendenziale calo dell'indicatore, in Italia e in Veneto questo tende ad aumentare passando rispettivamente da 97,8 a 111,8 e da 106,7 a 128,6 tonnellate per milione di euro.

LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI STA ALLA BASE DEL MODELLO DI ECONOMIA CIRCOLARE

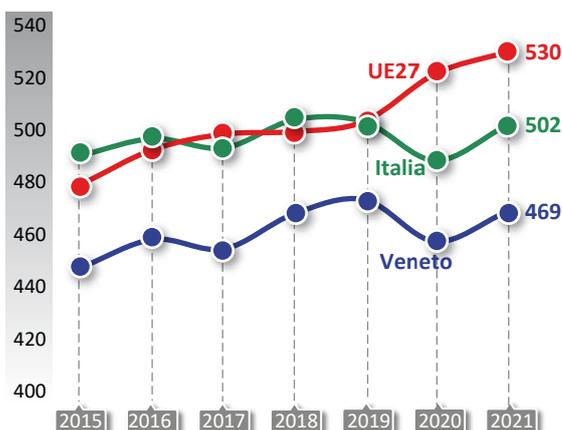
La produzione di rifiuti totali (milioni di tonnellate). UE27, Italia e Veneto



La quantità di rifiuti prodotta per unità di PIL (tonnellate di rifiuti generate per produrre un milione di € di PIL).



La produzione di rifiuti urbani pro capite (Kg/ab.).



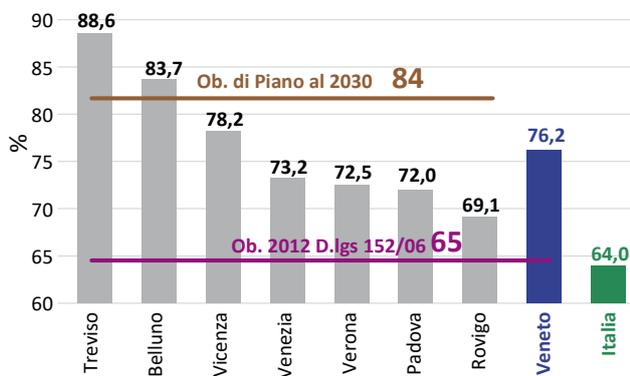
Per l'attività di riciclo il processo di gestione dei rifiuti riveste un'importanza fondamentale e trova il suo primo step nella differenziazione degli stessi. L'andamento della raccolta differenziata, sia in Italia che in Veneto, negli anni è caratterizzato da una costante crescita. Nel 2021 l'Italia raggiunge il 64% di rifiuti urbani differenziati, valore che non consente di raggiungere ancora l'obiettivo del 65% fissato dal D.Lgs 152/2006. Diversa è la situazione in Veneto, dove l'obiettivo del 65% è stato superato già dal 2014 e, nel 2021, si tocca una media del 76,2%. Le due province nelle quali la raccolta differenziata raggiunge i picchi più elevati sono Treviso e Belluno, rispettivamente con l'88,6 e l'83,7%, già proiettate verso l'obiettivo previsto dal Piano regionale Rifiuti del Veneto che punta al raggiungimento di una quota di rifiuti urbani differenziati pari all'84% entro il 2030. Il Piano regionale Rifiuti pone un ulteriore importante traguardo: ridurre la produzione del "rifiuto residuo" fino ad 80 chilogrammi per abitante. Il "rifiuto residuo" è la parte che non viene differenziata e che per lo più termina in discarica. Nel 2021 la media regionale si attesta sui 111kg per abitante.

LA GESTIONE DEI RIFIUTI

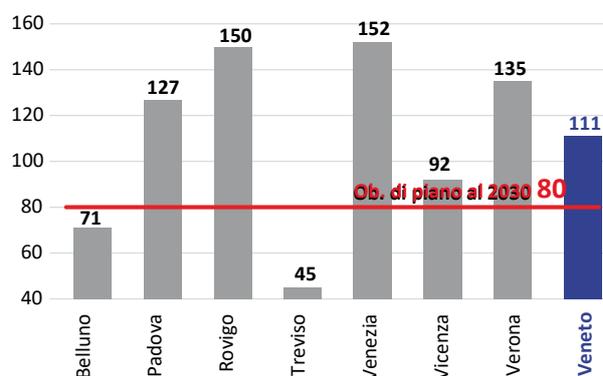
Se la raccolta differenziata rappresenta un passaggio fondamentale all'interno della filiera dei rifiuti, è altrettanto importante la fase successiva di gestione degli stessi. Nel ventennio dal 2001 al 2021 si può vedere come quest'ultima sia cambiata radicalmente; infatti, se nel 2001 il 39% dei rifiuti urbani finivano in discarica, vent'anni dopo tale percentuale si riduce al 6% a favore in gran parte del recupero organico e delle frazioni secche che, sommate assieme, passano dal 35% al 76%. Questi numeri sulla gestione dei rifiuti urbani si traducono in un tasso di riciclo che, in Veneto, sfiora il 69% nel 2021, già al di sopra anche dell'obiettivo fissato per il 2035 pari al 65%.

OBIETTIVO: MASSIMIZZARE IL RICICLO, PASSANDO PER LA DIFFERENZIAZIONE E LA RIDUZIONE DELLA QUANTITÀ IN DISCARICA

Percentuale di raccolta differenziata a confronto con gli obiettivi di legge(a) – Anno 2021

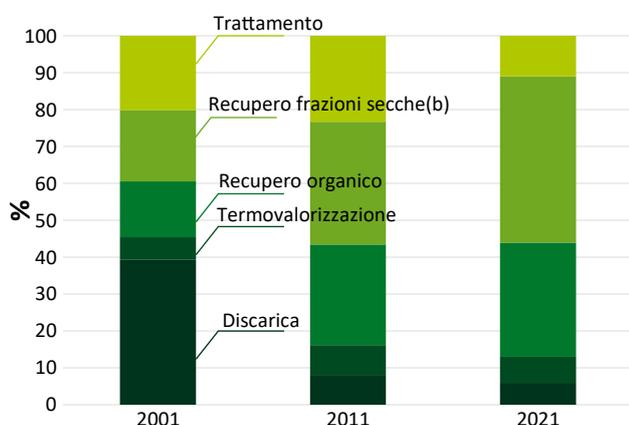


Quantità di rifiuto residuo (kg/ab.) e obiettivo al 2030 (a) Anno 2021



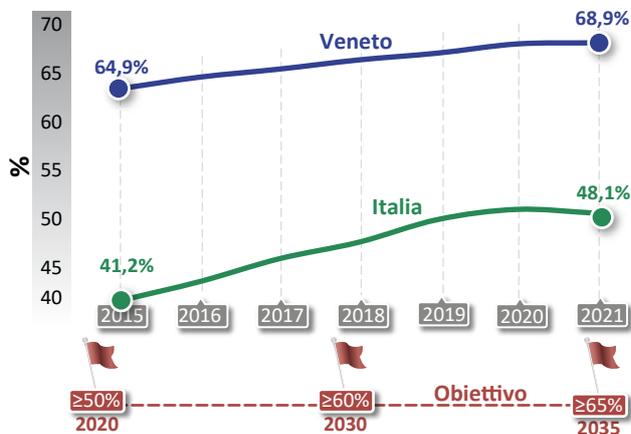
(a) art. 205 del d.lgs 152/06 e Piano Regionale Rifiuti aggiornato con DGR n. 988 del 9/8/2022 - scenario 2

Tipi di gestione dei rifiuti (valori %). Veneto



(b) Include recupero frazioni secche, RUR 200301 a recupero, Spazzamento e ingombranti a recupero e RU particolari e RAEE

Il tasso di riciclo dei rifiuti urbani. Veneto (c)



(c) Quantità di materia, proveniente dalle attività di trattamento del rifiuto urbano, e reimmesse in un ciclo produttivo industriale, rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti.

Uno degli indicatori chiave per la valutazione della sostenibilità dei modelli di produzione e consumo rispetto al rischio di deterioramento delle risorse naturali è il Consumo di Materiale Interno, CMI, che misura il consumo di risorse materiali utilizzate dal sistema socio-economico. In Italia, nel corso degli ultimi quindici anni, l'ammontare complessivo di materiale interno consumato si è ridotto di oltre il 40%, fino ad arrivare a 458,7 milioni di tonnellate nel 2020. L'indicatore sul consumo di materiale interno per unità di PIL registra un continuo decremento dalle 0,48 tonnellate per 1.000 euro di PIL nel 2004 alle 0,29 nel 2020. Anche in rapporto alla popolazione l'indicatore scende dalle 14,3 tonnellate procapite del 2004 alle 7,7 del 2020. Il Veneto sembra mostrare maggiore efficienza nell'uso delle risorse, rimanendo appena sotto la media nazionale per il consumo di materiale interno per unità di PIL (0,23 tonnellate per 1.000 euro di PIL in Veneto nel 2018) e in rapporto alla popolazione (7,5 tonnellate pro capite in Veneto nel 2018).

I SETTORI STRETTAMENTE LEGATI ALL'ECONOMIA CIRCOLARE

All'interno del quadro di monitoraggio dell'economia circolare dell'UE vengono analizzati alcuni indicatori relativi ai settori strettamente legati all'economia circolare, dove si trovano le attività di riciclo, riparazione e riutilizzo, settori che rappresentano il nucleo dell'economia circolare, definito *core*². Il *core* contribuisce sempre più

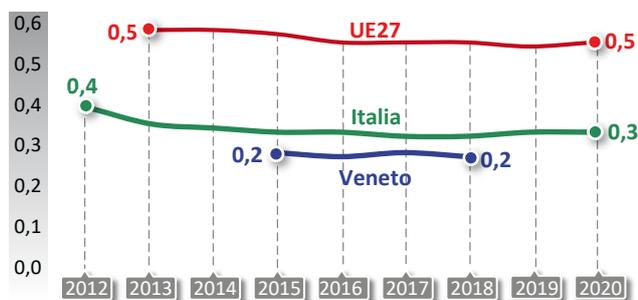
allo sviluppo e alla creazione di posti di lavoro: nella UE nel 2019 realizza un valore aggiunto di 139 miliardi di euro, pari allo 0,99% del PIL, per 3,7 milioni di occupati, l'1,76% del totale. Tra il 2011 e il 2019 il settore è cresciuto del 26,3%, in termini di valore aggiunto. Gli stessi settori in Italia realizzano nel 2020 un valore aggiunto di 19 miliardi di euro, pari all'1,14% del PIL, per 535 mila occupati, il 2,1% del totale, superiore alla media UE. In Veneto realizzano nel 2020 un valore aggiunto di 2 miliardi di euro, pari all'1,4% del PIL. Tra il 2015 e il 2020 il settore in Veneto è cresciuto circa del 20% in termini di valore aggiunto.

¹ Il CMI è calcolato come somma tra l'estrazione interna di materiali utilizzati (quantità di biomasse, minerali non energetici e combustibili fossili estratte e avviate alla trasformazione) e il saldo tra gli input diretti di materiali dall'estero e gli output diretti di materiali verso l'estero.

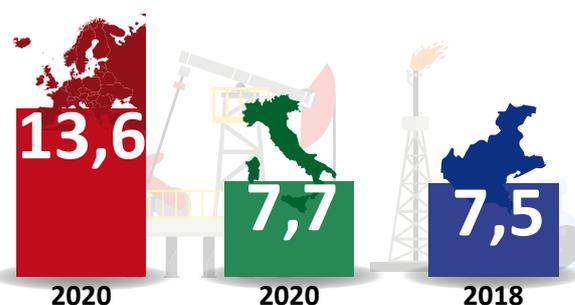
² Accanto al *core* si sviluppa un'ampia serie di attività economiche che contribuiscono all'economia circolare, sulle quali Eurostat sta iniziando a diffondere le prime stime per i paesi europei, quantificandone un valore aggiunto pari al 2,1% del PIL per l'UE e pari al 2,5% per l'Italia.

SEGNALI POSITIVI DALL'USO DELLE RISORSE

CMI per unità di PIL (tonnellate per 1.000 euro di PIL).



CMI pro capite (tonnellate per abitante).
UE27, Italia e Veneto

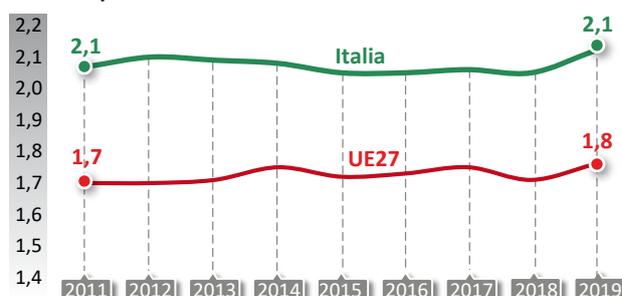


I SETTORI DELL'ECONOMIA CIRCOLARE IN VENETO CONTRIBUISCONO ALLA CRESCITA

Valore aggiunto economia circolare (Quota % sul PIL).
UE27, Italia e Veneto



Occupati economia circolare (Quota % sul totale).



Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Eurostat e Istat