



FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

LE SFIDE DELLA CIRCULAR ECONOMY

di Edo Ronchi

02
febbraio
2018 ROMA

Presidente della
Fondazione per lo sviluppo sostenibile

RIFIUTI E CIRCULAR ECONOMY PER PREPARARE IL RECEPIMENTO DELLE NUOVE NORME EUROPEE



I temi affrontati

1. DIRETTIVA QUADRO “RIFIUTI”

DEFINIZIONI

GERARCHIA DEI RIFIUTI

SOTTOPRODOTTI E END OF WASTE

RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE
(EPR)

MISURE DI PREVENZIONE

RIFIUTI ALIMENTARI

MARINE LITTER

RACCOLTA DIFFERENZIATA

PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO

RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D)

TARGET E DEROGHE

METODO DI CALCOLO

COMUNICAZIONE PREVENTIVA

OPERAZIONI DI SMALTIMENTO

RIFIUTI PERICOLOSI

OLI USATI

RIFIUTI ORGANICI

LINEE GUIDA E SCAMBIO DI PRACTICES

2. DIRETTIVA “IMBALLAGGI”

PRINCIPALI NOVITÀ

TARGET

3. DIRETTIVA “DISCARICHE”

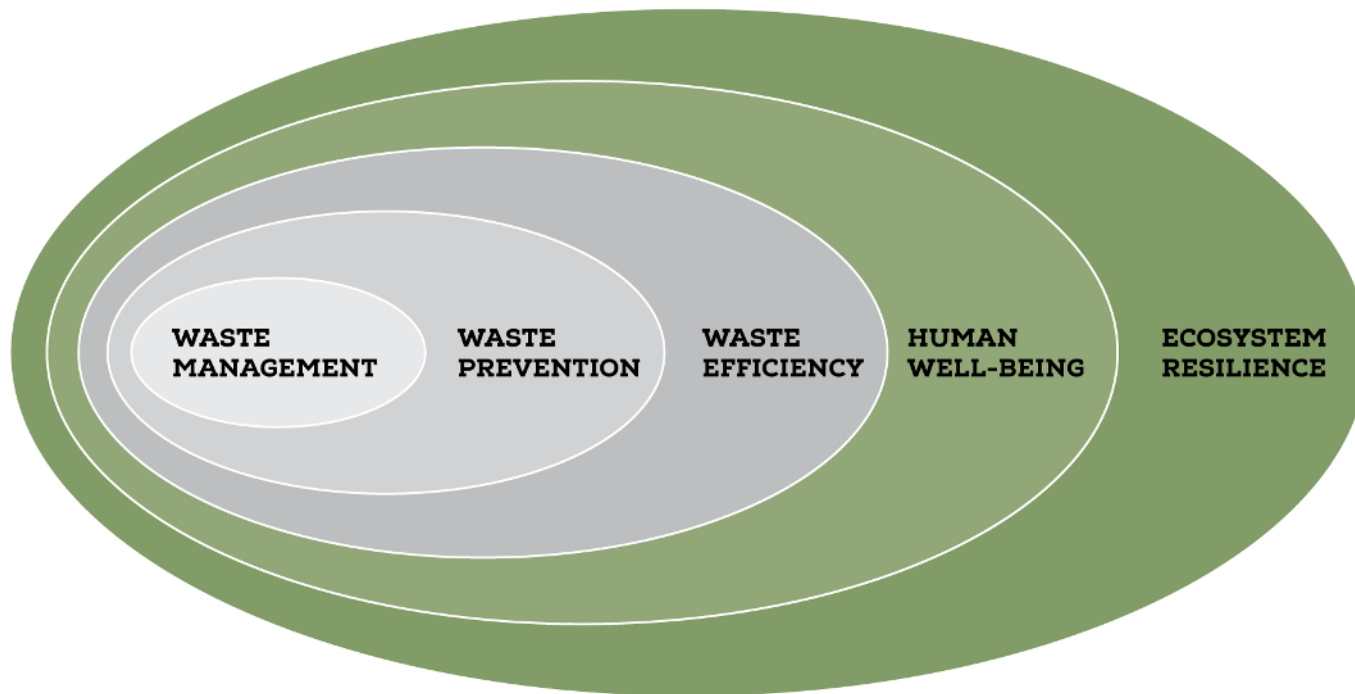
METODO DI CALCOLO

TARGET

Le modifiche europee delle normative sui rifiuti sono rilevanti e si inquadrano in cambiamenti di modello economico, verso un'economia circolare



L'importanza di collocare la circular economy dentro una green economy e di attribuire alla circular economy un ruolo decisivo in una green economy



CIRCULAR ECONOMY FOCUS

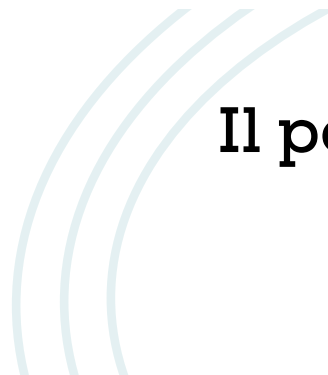
GREEN ECONOMY FOCUS

RAPPRESENTAZIONE
GRAFICA PUBBLICATA
DALL'AGENZIA
EUROPEA PER
L'AMBIENTE-EEA
(2015)



L'Agenzia europea per l'Ambiente
propone l'immagine di una ellisse che
rappresenta

**la green economy che comprende
anche la circular economy**



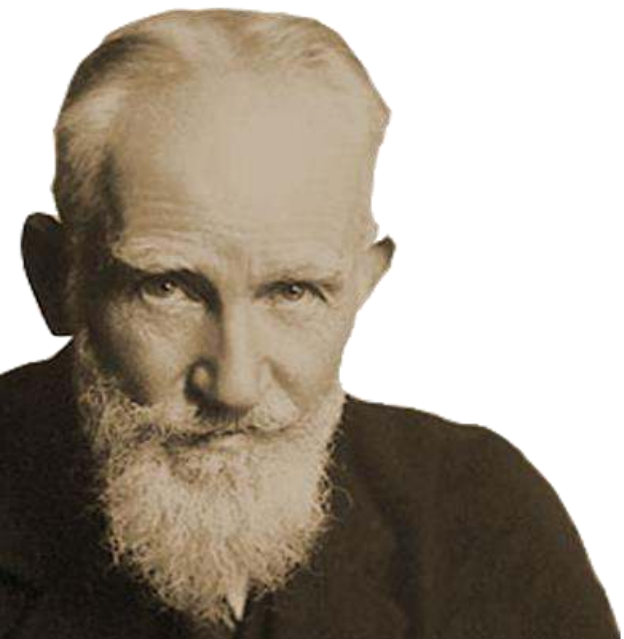
Il perimetro della **circular economy** comprende
**l'efficienza delle risorse, la prevenzione e
la produzione di rifiuti**

Quello più ampio della **green economy**,
oltre alla circular economy, comprende anche
il benessere e la resilienza degli ecosistemi





**PER LA SOSTENIBILITÀ NON BASTA
IL RISPARMIO E L'USO EFFICIENTE
DELLE RISORSE ASSICURATO
DALL'ECONOMIA CIRCOLARE,
SERVE IL PERIMETRO PIÙ AMPIO DELLA
GREEN ECONOMY**



***"Per ogni problema complesso c'è
sempre una soluzione semplice.
Che è sbagliata"***

George Bernard Shaw



La green economy coinvolge anche il benessere
**(UNA BUONA QUALITÀ AMBIENTALE È DECISIVA
PER IL NOSTRO BENESSERE CHE DOVRÀ
CAMBIARE:
ESSERE BASATO SU CONSUMI DI MIGLIORE
QUALITÀ, PIÙ SOBRI E PIÙ EQUAMENTE ESTESI)**

e il rispetto della resilienza degli ecosistemi
(che forniscono **SERVIZI ESSENZIALI AL NOSTRO
BENESSERE, CON PRIORITARIA ATTENZIONE AL
SISTEMA CLIMATICO
MESSO IN CRISI DA EMISSIONI DI GAS SERRA)**



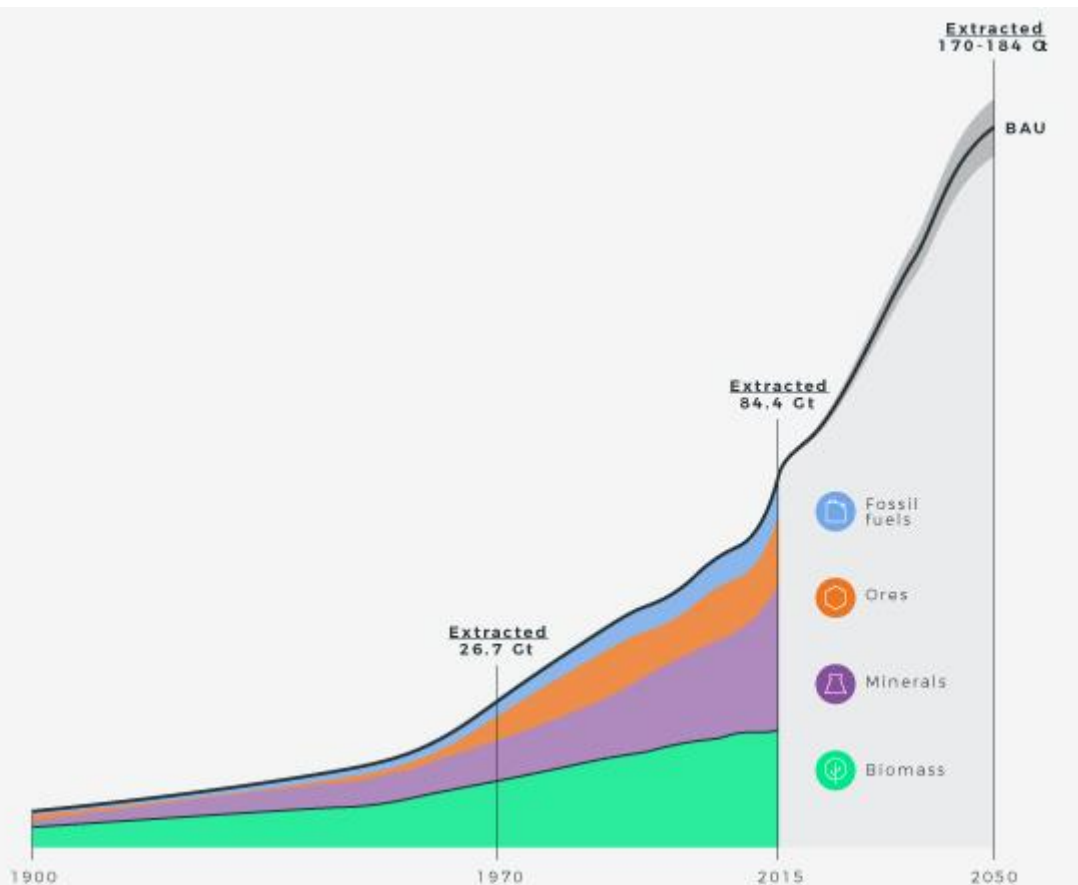
L'economia circolare, d'altra parte,
è un pilastro decisivo di una green economy,
**indispensabile per rendere possibile
un disaccoppiamento assoluto
fra sviluppo e consumo di risorse naturali**

**Se non si riduce il consumo di risorse naturali
non vi può essere
un'economia verde durevole.**

SVILUPPO E LIMITE DELLE RISORSE



A fronte di una domanda mondiale in continua crescita, la disponibilità di materie prime è limitata, a costi e impatti ambientali crescenti.



Dal 1900 la popolazione mondiale è aumentata 4,5 volte. Il consumo di materiali è aumentato di 12 volte e potrebbe raddoppiare ancora entro i prossimi 35 anni

FONTE: *The Circularity Gap Report - 2018*

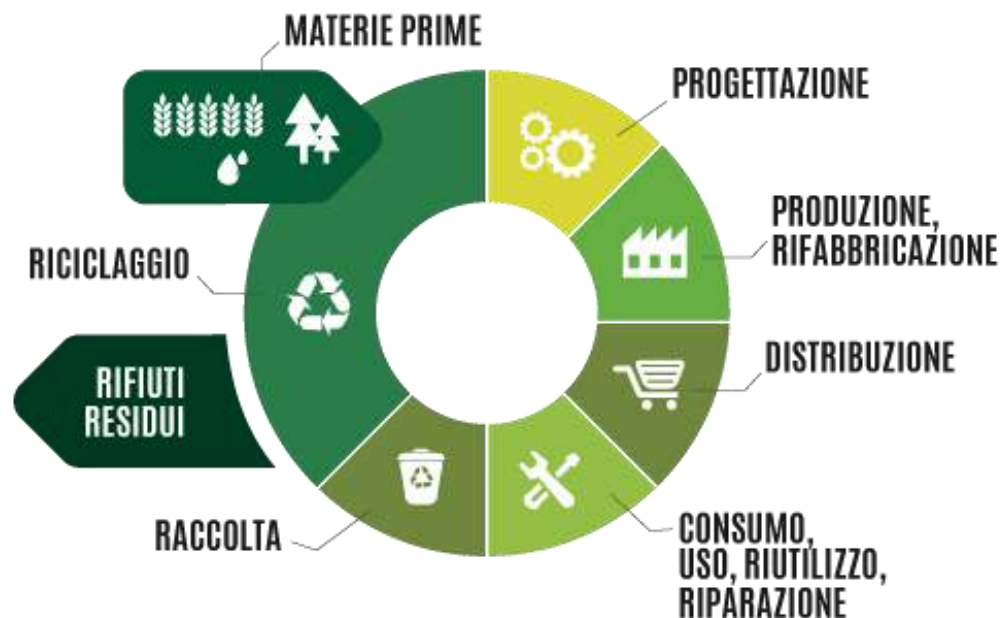
UNA SFIDA EPOCALE

Non va sottovalutata la portata del cambiamento necessario per disaccoppiare lo sviluppo dal consumo di risorse, per passare da **un modello lineare ad uno circolare di economia**

ECONOMIA LINEARE



ECONOMIA CIRCOLARE



ECONOMIE LINEARE E CIRCOLARE A CONFRONTO

(AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE - CIRCULAR BY DESIGN -
PRODUCTS IN THE CIRCULAR ECONOMY, 2017)



ECONOMIA LINEARE Prospettive di business

Il prodotto è la fonte della creazione del valore. I margini di profitto sono basati sulla differenza fra prezzo di mercato e il costo di produzione.

Per aumentare i profitti si punta a vendere più prodotti e a rendere i costi di produzione il più bassi possibile.

ECONOMIA CIRCOLARE Prospettive di business

I prodotti sono parte di un modello di business integrato, focalizzato sulla fornitura di un servizio. La competizione è basata sulla creazione di un valore aggiunto del servizio di un prodotto e non solo sul valore della sua vendita. I prodotti sono parte degli assets dell'impresa e la responsabilità estesa del produttore guida la longevità del prodotto, il suo riuso, la sua riparabilità e riciclabilità.

ECONOMIE LINEARE E CIRCOLARE A CONFRONTO

(AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE - CIRCULAR BY DESIGN -
PRODUCTS IN THE CIRCULAR ECONOMY, 2017)



ECONOMIA LINEARE Prospettive di business

L'innovazione tecnologica punta a rendere i prodotti rapidamente obsoleti e a stimolare i consumatori ad acquistare nuovi prodotti. I prodotti di breve durata sono preferiti perché sono più a buon mercato ed è più redditizio vendere nuovi prodotti che mantenere e riparare quelli vecchi.

ECONOMIA CIRCOLARE Prospettive di business

L'innovazione tecnologica è uno strumento per la soddisfazione di particolare bisogni sociali, generando un ulteriore valore aggiunto. La disponibilità del servizio è direttamente collegata alla localizzazione del consumatore. Si incentiva quindi la produzione di prodotti utilizzati come servizi vicini al consumatore.

ECONOMIE LINEARE E CIRCOLARE A CONFRONTO

(AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE - CIRCULAR BY DESIGN -
PRODUCTS IN THE CIRCULAR ECONOMY, 2017)



ECONOMIA LINEARE Prospettive del consumatore

I consumatori vogliono nuovi prodotti che tengano il passo con la moda e con gli avanzamenti tecnologici e cercano - anche online - la versione più economica sui mercati internazionali. Possedere il prodotto è considerata la via normale per utilizzarlo.

ECONOMIA CIRCOLARE Prospettive del consumatore

Per soddisfare le necessità del cliente si punta all'accessibilità del prodotto e alla soddisfazione che proviene dal suo uso. Differenti segmenti di consumatori possono accedere ai servizi personalizzati a loro scelta, anche in una modalità di condivisione, senza possedere i prodotti.

ECONOMIE LINEARE E CIRCOLARE A CONFRONTO

(AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE - CIRCULAR BY DESIGN -
PRODUCTS IN THE CIRCULAR ECONOMY, 2017)



ECONOMIA LINEARE

La competizione che guida le politiche nazionali sociali e ambientali, si basa su un link fra la produzione di massa dei beni e il taglio dei costi, col frequente risultato di abbassare le retribuzioni e generare meno occupazione.

ECONOMIA CIRCOLARE

Si richiede - oltre ad una forza lavoro in genere più specializzata - la gestione dei prodotti come beni e servizi locali, meno facilmente delocalizzabili e con minor incentivo per la corsa verso il basso nelle politiche sociali e ambientali.

ECONOMIE LINEARE E CIRCOLARE A CONFRONTO

(AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE - CIRCULAR BY DESIGN -
PRODUCTS IN THE CIRCULAR ECONOMY, 2017)



ECONOMIA LINEARE

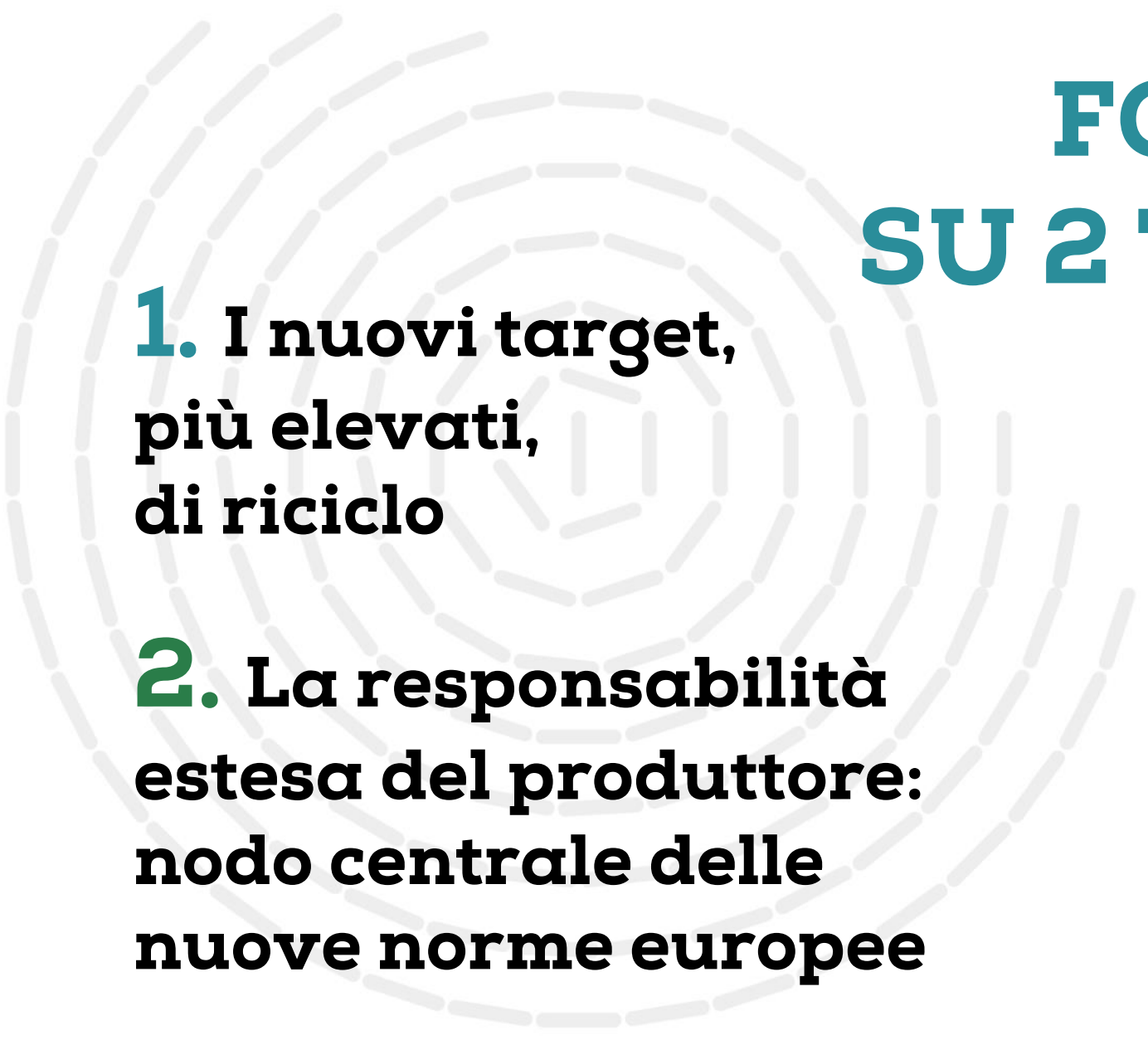
I prodotti a fine vita (rotti o obsoleti) sono considerati un peso, da smaltire spendendo il meno possibile.

Farlo riparare è in genere difficile e costoso.

ECONOMIA CIRCOLARE

Il prodotto è parte di un servizio.

Il contratto di fruizione del servizio fornisce un incentivo per la restituzione del prodotto dopo l'uso al fornitore, evitando giacenze domestiche di prodotti obsoleti.



FOCUS SU 2 TEMI

**1. I nuovi target,
più elevati,
di riciclo**

**2. La responsabilità
estesa del produttore:
nodo centrale delle
nuove norme europee**

I NUOVI TARGET, PIÙ ELEVATI, DI RICICLO



L'aumento dei target di riciclo e preparazione per il riutilizzo per i rifiuti urbani dal 42% del 2016 (con il 52,5% di RD), al 55% nel 2025, al 60% nel 2030 e al 65% nel 2035 (con la stessa qualità significa circa il 10% in più di RD rispetto al riciclo).



I NUOVI TARGET, PIÙ ELEVATI, DI RICICLO



Il riciclo degli imballaggi, con i livelli del 2016 (il 67% dei totali, di cui il 71,4% in peso per il vetro; l'80% per la carta, il 77,5% per l'acciaio; il 73% per l'alluminio; il 61 % per il legno e il 41% per la plastica), supera già l'obiettivo generale al 2025.

Così come quelli del legno, dei ferrosi, dell'alluminio e del vetro, deve invece migliorare per raggiungere quello della plastica e per il 2030.

	2025 %	2030 %
GENERALE	65	70
Plastica	50	55
Legno	25	30
Materiali ferrosi	70	80
Alluminio	50	60
Vetro	70	75
Carta e cartone	75	85

I NUOVI TARGET, PIÙ ELEVATI, DI RICICLO



TARGET



Per gli imballaggi la preparazione per il riutilizzo viene conteggiata solo per il target di quelli in legno.

Con un unico **metodo di calcolo basato, come regola, sul peso dell'input nel processo finale di riciclaggio**, se non fosse possibile si può calcolare come riciclo l'output dell'impianto di selezione meno le perdite fino al processo finale di riciclaggio.

AL NORD, con il 64,2% di RD, la gestione dei rifiuti da RD costa 15 cent. al kg, quelli indifferenziati costano 25 cent. al kg.

CHE FARE PERCHÉ TARGET ELEVATI DI RICICLO NON COMPORTINO AUMENTI DEI COSTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI?

AL CENTRO, con RD più bassa, al 47,8%, la gestione dei rifiuti da RD costa di più, 21,5 cent al Kg, quelli indifferenziati costano 23 cent. al kg

AL SUD, con una RD molto più bassa, al 39,5%, la gestione dei rifiuti da RD costa molto di più, 24 cent. al kg, mentre quelli indifferenziati costano 26 cent. al kg.

Il costo al kg della gestione dei rifiuti indifferenziati è simile al Nord, al Centro e al Sud.

**CHE FARE
PERCHÉ
TARGET
ELEVATI DI
RICICLO NON
COMPORTINO
AUMENTI DEI
COSTI DI
GESTIONE
DEI RIFIUTI?**

Le differenze nei costi si concentrano nei livelli di RD (meno 16,4% di RD nel Centro e meno 24,7% di RD nel Sud, rispetto al Nord) e nei costi di gestione dei rifiuti da RD (più 43% dei costi di gestione al Kg dei rifiuti da RD nel Centro e più 60% nel Sud, rispetto al Nord)



ALCUNI DEI CAMBIAMENTI NECESSARI PER RAGGIUNGERE TARGET ELEVATI DI RICICLO SENZA AUMENTI DEI COSTI

- ① **Adegua le dotazioni impiantistiche per il trattamento dei rifiuti da RD nel Centro e nel Sud per migliorarne qualità ed efficienza e per tagliare i costi del trasporto in altre Regioni e all'estero**

IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEL RIFIUTO ORGANICO

MACROREGIONI	N. IMPIANTI	CAPACITÀ (t)	ABITANTI	CAPACITÀ PER AB.
NORD	194	4.967.077	27.740.984	179 kg/ab
CENTRO	44	1.044.025	12.067.524	86 kg/ab
SUD	67	1.802.227	20.780.937	86 kg/ab



ALCUNI DEI CAMBIAMENTI NECESSARI PER RAGGIUNGERE TARGET ELEVATI DI RICICLO SENZA AUMENTI DEI COSTI

- ① **Raggiungere livelli elevati di RD** anche nelle città del Centro e del Sud ancora in ritardo, per avere migliori economie di scala
- ① **Ridurre gli scarti non riciclati**, migliorando la qualità delle RD e **ridurre la produzione di rifiuti difficili e più costosi da riciclare**

ALCUNI DEI CAMBIAMENTI NECESSARI PER RAGGIUNGERE TARGET ELEVATI DI RICICLO SENZA AUMENTI DEI COSTI

- ① Occuparsi di politiche e misure anche economiche che **portino il mercato ad assicurare sbocchi ai materiali e prodotti da riciclo** in forte aumento, riconoscendone i reali benefici.
- ① Incoraggiare **la ricerca e l'innovazione per rendere il riciclo sempre più esteso, efficiente e vantaggioso.**



LA RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE: NODO CENTRALE DELLE NUOVE NORME EUROPEE

**Gli Stati membri
adottano misure,
anche economiche,
che incoraggino i produttori a
migliorare l'efficienza dell'utilizzo
delle risorse e lo sviluppo, la
produzione e la commercializzazione
di prodotti e materiali adatti all'uso
multiplo, durevoli, riparabili e
riciclabili.**



LA RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE: NODO CENTRALE DELLE NUOVE NORME EUROPEE

«Verso un modello di economia circolare»
il documento strategico del MATTM
fornisce un inquadramento della
problematica da sviluppare

L'EPR SI COLLOCA IN UN ELENCO DI STRUMENTI PER PROMUOVERE IL PASSAGGIO VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

(Allegato IV α)



- ① **aumento progressivo delle tasse e/o dei diritti sul collocamento in discarica per tutte le categorie di rifiuti e sull'incenerimento**
- ① **introduzione di sistemi di tariffe puntuali**



- ① **misure per migliorare l'efficienza dei regimi di responsabilità del produttore ed **estensione del campo di applicazione della responsabilità finanziaria e/o operativa del produttore a nuovi flussi di rifiuti****
- ① **incentivi economici che stimolino le autorità locali a promuovere la prevenzione, nonché a potenziare i sistemi di raccolta differenziata**

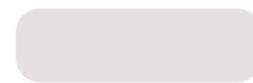


- ① **misure a sostegno dell'espansione del settore del riutilizzo**
- ① **sopprimere le sovvenzioni in contrasto con la gerarchia dei rifiuti**
- ① **appalti pubblici** volti a promuovere la produzione e il consumo sostenibili
- ① **misure tecniche e fiscali per sostenere lo sviluppo dei mercati dei prodotti riutilizzati e dei materiali riciclati** (anche compostati) e a migliorare la qualità dei materiali riutilizzati e riciclati



- ① misure per **sensibilizzare i cittadini** su una corretta gestione dei rifiuti e per promuovere un elevato grado di partecipazione ai sistemi di raccolta differenziata
- ① misure per garantire un adeguato **coordinamento**, anche per via digitale, tra le autorità pubbliche competenti che intervengono nella gestione dei rifiuti e per assicurare la partecipazione di altre parti interessate rilevanti
- ① utilizzo dei **Fondi strutturali e di investimento europei** per finanziare lo sviluppo delle infrastrutture di gestione dei rifiuti necessarie per conseguire gli obiettivi pertinenti

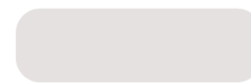
LA RIFORMA DEI SISTEMI DI EPR



**I sistemi
per l'EPR
dovranno**

assicurare il **rispetto dei target** europei e
nazionali di gestione dei rifiuti, quindi
**evitare che il loro mancato
raggiungimento sia a carico dei cittadini**
e privo di conseguenze per i produttori
che aderiscono ad un sistema collettivo

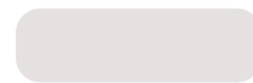
LA RIFORMA DEI SISTEMI DI EPR



Assicurare che i produttori, per i rifiuti generati dai loro prodotti, **paghino il dovuto**

- ① **per coprire i costi della raccolta differenziata**
- ① **delle operazioni di cernita e trattamento**
- ① **dell'informazione da fornire ai detentori di rifiuti e della raccolta e della comunicazione dei dati**

LA RIFORMA DEI SISTEMI DI PR



I costi da coprire sono quelli
di gestioni efficienti
Per gli imballaggi l'EPR deve
coprire almeno l'80% dei
costi entro il 2025

Si rimanda alle direttive vigenti, e ai loro futuri aggiornamenti, per **RAEE** (dal 2019 il target è al 65%, siamo al 37%), per i **veicoli a fine vita** (siamo all'85% del riciclo, ma per il carfluff non raggiungiamo il target del 95% di recupero) e per le **batterie**.

Per le filiere con EPR non regolato a livello europeo (PFU, oli minerali e vegetali ecc) decidono gli Stati nazionali **assicurando almeno il 50% di copertura dei costi**

LA RIFORMA DEI SISTEMI DI PR

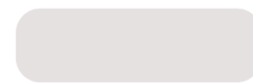


Gli schemi EPR dovranno
**modulare i pagamenti per la
copertura dei costi** di gestione dei
rifiuti che i produttori dovranno
effettuare, in base:

- Ⓢ **ALLA RIPARABILITÀ E DURABILITÀ,**
- Ⓢ **ALLA RICICLABILITÀ,**
- Ⓢ **E PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE**

dei loro prodotti

LA RIFORMA DEI SISTEMI DI PR



Va prevista **un'autorità indipendente, pubblica o privata**, in caso di una pluralità di organizzazioni che attuano gli obblighi in materia di responsabilità estesa del produttore, con **il compito di sorvegliare l'attuazione degli obblighi derivanti dal regime di EPR**

(non previsto dalla recente estensione ai rifiuti dell'ARERA, l'Autorità di Regolazione per l'Energia, Reti e Ambiente)

LA RIFORMA DEI SISTEMI DI EPR È UN PASSAGGIO DELICATO E UNA POSSIBILITÀ DI UN NUOVO SALTO DI QUALITÀ

- ⑩ I criteri e i compiti definiti a livello europeo per l'EPR consentono di evitare i rischi connessi con gli esiti di un recente dibattito nazionale che **assegnava erroneamente alla concorrenza fra i sistemi il ruolo di criterio guida, invece di quello della loro efficacia**
- ⑩ I sistemi di EPR in Italia hanno raggiunto **risultati importanti che vanno mantenuti** evitando di compromettere attività ed esperienze di alcuni decenni

LA RIFORMA DEI SISTEMI DI EPR È UN PASSAGGIO DELICATO E UNA POSSIBILITÀ DI UN NUOVO SALTO DI QUALITÀ

- ⑩ Le nuove norme europee, se ben applicate, **possono consentire miglioramenti di tutti i sistemi italiani**
- ⑩ Una buona applicazione delle nuove norme **europee non richiede affatto di ridurre la diversità dei sistemi italiani ad un modello unico**. È più efficace tenere conto delle diversità delle filiere dei rifiuti

Con la consapevolezza necessaria per realizzare un profondo cambiamento

Sarebbe bene preparare il recepimento delle nuove norme europee in materia di rifiuti e circular economy, con un'ampia partecipazione, con confronti e approfondimenti, attivando e gestendo una partecipazione dei diversi soggetti coinvolti e interessati: istituzionali ai vari livelli, dei sistemi organizzati del settore, delle diverse organizzazioni e delle imprese.

Siamo alla vigilia di una nuova svolta, di più ampia portata di quella avviata con la riforma di oltre 20 anni fa, che ci ha fatto passare dalla discarica come sistema largamente prevalente di gestione dei rifiuti, alla priorità del riciclo.





FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

**Grazie per
l'attenzione**

www.fondazionesvilupposostenibile.org