

La circolarità nella popolazione lombarda

Analisi dei dati raccolti durante il progetto Circular Agents









WeSchool.



# Indice

Introduzione	2
L'obiettivo dell'Indagine dei Circular Agents	2
Cos'è Circular Agents	2
L'economia circolare	2
Da lineare a circolare	3
lº principio: eliminare rifiuti e inquinamento	3
2º principio: incoraggiare la riparazione dei materiali che usiamo	4
3º principio: rigenerare la natura	4
Esempi virtuosi di circolarità	5
PRIMO PRINCIPIO: APEEL	5
SECONDO PRINCIPIO: LOOP	5
TERZO PRINCIPIO: GREEN WAVE	5
Analisi dei risultati	5
Risultati principali	5
Analisi demografica	6
Conoscenza dell'economia circolare	7
Abitudini circolari	8
Impedimenti e incentivi alla messa in atto di azioni circolari	12
Conclusioni	14
Per approfondire	15
Appendici	16
Le domande dell'indagine dei Circular Agents	16 20

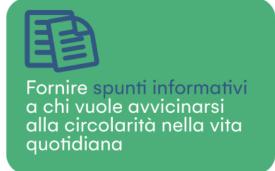


### L'obiettivo dell'Indagine dei Circular Agents

Questo report riassume i risultati dell'indagine svolta nell'ambito del progetto Circular Agents che ha come oggetto l'**economia circolare** e come obiettivi:



comportamenti della popolazione lombarda



I dati sono stati raccolti grazie al contributo di ragazzi e ragazze delle **scuole secondarie** di I grado della Lombardia che si sono formati, informati e fatti portavoce dei principi della circolarità nel contesto del progetto didattico Circular Agents.

# Cos'è Circular Agents

Circular Agents è il percorso gratuito di Educazione Civica ideato dal <u>Circular Economy</u> <u>Lab</u>, iniziativa d'innovazione di Cariplo Factory e Intesa Sanpaolo Innovation Center, realizzato da <u>WeSchool</u> e con il sostegno di **Intesa Sanpaolo** e **Fondazione Cariplo**. L'edizione pilota è stata riservata alle scuole secondarie della regione Lombardia.

Da ottobre 2023 a aprile 2024 studenti e studentesse guidati dai loro docenti hanno scoperto e approfondito i principi dell'economia circolare grazie ad un **percorso didattico** che li ha portati a proporre ai propri concittadini il questionario per riflettere sulle proprie abitudini attuali e su come renderle più circolari.

#### L'economia circolare

L'economia è il modo in cui le persone decidono di utilizzare tempo, denaro e altri mezzi limitati per soddisfare i propri bisogni e desideri.

In uno degli articoli fondamentali dell'economia ambientale, <u>Kenneth Boulding</u> delinea due tipi di economie, rappresentandoli con due figure: il cowboy e l'astronauta.

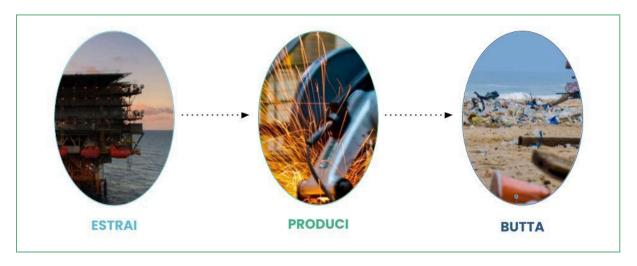
**t**'economia del **cowboy** è caratterizzata dalla sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali, inconsapevole dei limiti imposti dal pianeta.



√C'economia dell'astronauta, abituato a vivere in un ambiente in cui i confini sono limitati, si basa su un'economia ciclica fondata sulla conservazione dei beni materiali e sulla consapevolezza.

Attualmente il nostro modello corrisponde a quello del cowboy e prende il nome di **economia lineare**: la vita del prodotto si sviluppa come una linea retta, **da risorsa** fino a diventare **un rifiuto**.

Per continuare a far crescere l'economia con questo modello sarebbe necessario **prelevare sempre più risorse** naturali della Terra.



Il problema è che non ne abbiamo una scorta infinita da consumare e buttare via.

Bisogna dunque ri-progettare la nostra economia.

Come? Pensando come l'astronauta, ovvero in modo circolare.

#### Da lineare a circolare

L'economia circolare è il modello di produzione e consumo che propone condivisione, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo dei materiali.

Il suo pilastro è il **Re-Design**, dall'inglese "riprogettazione", delle fasi di produzione e consumo. Lo scopo è evitare che i prodotti diventino rifiuti e prolungare la loro vita il più possibile, contribuendo a ridurre gli scarti al minimo.

Il modello usa e getta si trasforma in circolare seguendo tre principi:

- 1º principio: eliminare rifiuti e inquinamento
- 2º principio: incoraggiare la riparazione dei materiali che usiamo
- 3º principio: rigenerare la natura



# 1° PRINCIPIO eliminare rifiuti e inquinamento

Nell'Unione Europea, ogni anno vengono prodotte <u>2,2 miliardi di tonnellate di rifiuti</u> e solo nel 2020, l'industria tessile ha causato un'impronta di carbonio di circa <u>270kg</u>.

Cambiando mentalità, molti prodotti potrebbero essere messi in circolo per essere mantenuti, condivisi, riutilizzati, riparati, e riciclati. Così facendo, si ridurrebbe la quantità di rifiuti e il conseguente inquinamento.

Dobbiamo dunque pensare i rifiuti come risorse:

- Gli scarti biologici tornano alla natura per rigenerare la terra, alimentando la produzione di nuovi alimenti e materiali
- ©Gli oggetti vengono mantenuti in uso finché funzionano, poi i materiali di cui sono composti rientrano nel ciclo dell'economia come risorse

# 2° PRINCIPIO incoraggiare la riparazione dei materiali che usiamo

Il secondo principio dell'economia circolare consiste nel far circolare i **prodotti e i materiali al loro massimo valore** che, a seconda della loro natura, possono vivere tantissime vite muovendosi "in cerchio" lungo cicli.

**Ciclo biologico:** i materiali biodegradabili sono sottoposti a processi come il compostaggio o la digestione anaerobica per rigenerare la terra da cui provengono. In questo modo si decompongono e donano al terreno sostanze nutrienti come fosforo, azoto e potassio.

**Ciclo tecnologico:** gli oggetti svolgono la funzione per cui sono stati ideati, poi vengono mantenuti in buono stato e riparati quando smettono di funzionare. Solo al termine della loro vita vengono smantellati e riciclati.

Se i materiali restano in circolo nell'economia più a lungo, c'è meno necessità di estrarre nuove risorse dalla Terra. Quindi **gli spazi** destinati allo scopo all'estrazione, come i boschi, i terreni, il mare, le terre dove sono scavate le miniere, **tornano in mano alla natura**.

# 3° PRINCIPIO rigenerare la natura

La natura ci insegna come la vita può prosperare e rigenerarsi: la fine può diventare un nuovo inizio e che ciò che non serve più è un materiale prezioso. Se la natura non genera rifiuti, perché dovremmo farlo noi umani?



Passando dal lineare al circolare, sosteniamo i processi naturali e lasciamo più spazio alla natura per prosperare, intervenendo sempre meno su di essa. Cambiano così le priorità: non ci si concentra più sul fare meno danni all'ambiente, ma su come agire per migliorarlo. Da dove si parte? Dall'ambito produttivo che degrada di più la natura: il settore alimentare! Infatti l'industria del cibo causa almeno un terzo delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

L'agricoltura rigenerativa è un esempio virtuoso di come incorporare la circolarità nella produzione di cibo. Nasce per recuperare e rivitalizzare i terreni degradati e si oppone ai metodi dello sfruttamento intensivo delle risorse. Combina le pratiche agricole tradizionali usate per millenni dalle culture di tutto il mondo con le tecniche moderne con l'obiettivo di:

- ₹proteggere e arricchire le risorse naturali
- Yottenere prodotti ricchi di sostanze nutrienti
- Yincoraggiare la biodiversità

Inoltre, riduce significativamente le emissioni di CO2 derivanti dalla produzione alimentare perché si basa su tecniche che promuovono l'assorbimento anziché il rilascio di anidride carbonica. Come? <u>Le piante assorbono e trattengono il gas nel sottosuolo, alimentando i microorganismi del terreno</u>.

# Esempi virtuosi di circolarità



Apeel ha inventato una pellicola vegetale commestibile <u>per mantenere gli alimenti freschi più a lungo</u>: è un metodo naturale più efficace degli imballaggi in plastica.



Loop è un'azienda che <u>rivende prodotti in imballaggi riutilizzabili</u>. Quando i contenitori si svuotano, non vengono buttati! Vengono raccolti, puliti, riempiti di nuovo e riutilizzati: zero spreco, zero rifiuti.



Gestisce delle vere e proprie "fattorie oceaniche" che stimolano la biodiversità marina: <u>da miscele di molluschi e alghe sono prodotti alimenti e bioplastiche</u>.



# Analisi dei risultati

Il questionario dei Circular Agents è stato diffuso tra gli studenti e i docenti delle scuole partecipanti al progetto e alle loro famiglie. Quindi possiamo aspettarci una distribuzione demografica molto specifica dovuta alla forte partecipazione degli studenti e delle studentesse delle scuole secondarie di primo grado della Lombardia.

# Risultati principali

- L'analisi dei dati ha rivelato che i partecipanti al sondaggio mostrano una forte sensibilità al tema dell'economia circolare. La maggioranza dei partecipanti ne aveva già sentito parlare prima di partecipare all'indagine di Circular Agents. Chi ne aveva già sentito parlare in precedenza, attribuisce al tema una maggiore importanza per il futuro.
- Sono pochi i cittadini che dichiarano di non mettere in atto nessun tipo di azione circolare. Infatti, la popolazione si divide principalmente tra chi pratica spesso la circolarità (44%) e chi riesce a farlo solo a volte (43%). Nelle occasioni in cui non riescono a mettere in pratica la circolarità, la maggioranza (20%) dei partecipanti lamenta una carenza di possibilità e realtà circolari sul proprio territorio.
- Tra le azioni circolari proposte quella messa in atto più di **frequente è la raccolta differenziata**. Infatti, complessivamente, il 91% dei rispondenti dichiara di fare la raccolta differenziata spesso o sempre. D'altro canto, una delle azioni messe in atto m**eno di frequente è il compostaggio**. Questa contrapposizione tra due azioni che riguardano la gestione dei rifiuti è un dato interessante in relazione al fatto che è percepita una mancanza di competenze su come mettere in atto la circolarità.
- Tra le azioni "lineari" messe in atto dai cittadini, quella più frequente è **l'utilizzo** dell'automobile. Questo potrebbe essere legato ad un fattore di praticità, infatti alcuni rispondenti sottolineano una difficoltà nell'essere circolari per motivi pratici o economici.
- In termini di **incentivi a mettere in campo azioni più circolari**, c'è una distribuzione omogenea tra le varie opzioni proposte con una leggera preferenza per la presenza di soluzioni immediate sul territorio come la raccolta differenziata e il riuso dei materiali (42%). Inoltre, risultano prevalenti anche la promozione di progetti scolastici (37%) e la produzione di nuove leggi che incoraggiano o obbligano alla circolarità (33%).
  - sottolineano i problemi dell'economia lineare contro quelli per la **promozione e informazione riguardo l'economia circolare**. Infatti, nel complesso, i rispondenti preferiscono quest'ultima soluzione, mostrando nuovamente un interesse e un bisogno di ricevere informazioni sulle soluzioni, più che aggravare l'eco-ansia parlando delle problematiche in modo sterile.



### Analisi demografica

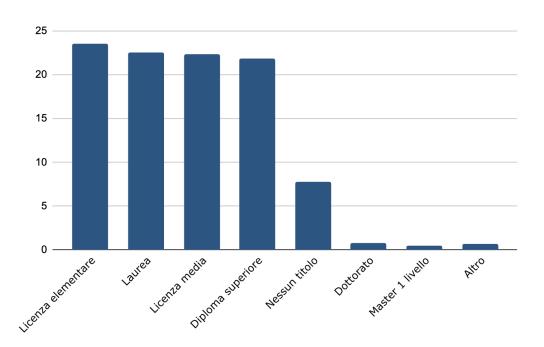
Hanno partecipato all'indagine **857** cittadini della Lombardia. In termini demografici, il **40%** dei rispondenti dichiara di avere **meno di 15 anni**, questo è in linea con l'obiettivo del progetto Circular Agents: condividere il questionario tra tutti gli **studenti** delle scuole coinvolte nel progetto. Un'altra percentuale significativa è il 28% di rispondenti che dichiara di avere tra i 41 e i 50 anni. I dati raccolti sono quindi relativi a due fasce d'età principali: una molto giovane e una più matura. Nell'analisi sarà importante tenere a mente che i risultati riguarderanno prevalentemente queste due fasce.

Più del 60% dei rispondenti si identificano come di genere femminile, il 37% come maschile, mentre il rimanente 3% si identifica come non-binary, transgender o preferisce non identificarsi.

In linea con la distribuzione di età, era prevedibile che la maggioranza dei partecipanti all'indagine indicasse di essere **studente** (46%). Altre occupazioni che emergono con un numero superiore al 5% sono il settore dell'**istruzione, della formazione e della ricerca** (12%), il **settore industriale** (9%) e quello del **commercio e/o turismo** (8%).

Infine, gran parte dei rispondenti dichiara di essere in possesso di **licenza elementare** (24%), tuttavia questo gruppo è immediatamente seguito da chi è in possesso di laurea (23%), licenza media (22%), diploma di scuola superiore (22%). L'8% dei partecipanti, invece, dichiara di non possedere nessun titolo di studio.

#### Grado d'Istruzione





#### Conoscenza dell'economia circolare

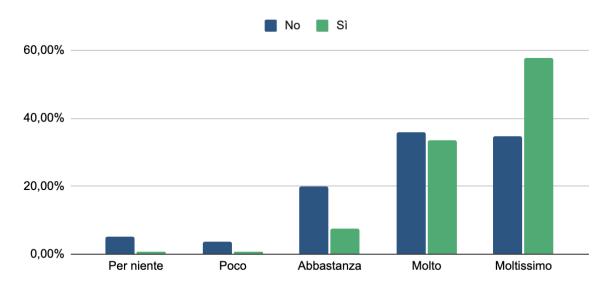
L'indagine ha voluto esplorare vari aspetti legati alla circolarità nel quotidiano chiedendo ai partecipanti:

- 1. se avevano già sentito parlare di economia circolare prima di questa indagine
- 2. quanto è **importante per loro** conoscere e applicare questo approccio nella loro vita quotidiana

I risultati mostrano che ben il 69% dei rispondenti dichiara di aver sentito parlare di economia circolare al di fuori dell'indagine di Circular Agents mentre il 31% ne sente parlare per la prima volta.

È più interessante incrociare queste informazioni con un altro dato: l'importanza data all'economia circolare.

# Conoscenza dell'economia circolare ed importanza ad essa attribuita



Quanto credi sia importante l'economia circolare?

Infatti, gran parte di chi ha risposto "sì", ovvero chi dichiara di conoscere l'economia circolare da prima, dà una grande importanza a quest'ultima rispondendo (in una scala da 1 a 5 dove 1 è "per niente" e 5 è "moltissimo") molto (33%) o moltissimo (58%).

In generale, in entrambi i casi, sono pochi i cittadini che non attribuiscono alcuna importanza all'economia circolare (il 2% risponde "per niente"). È notevole che anche chi



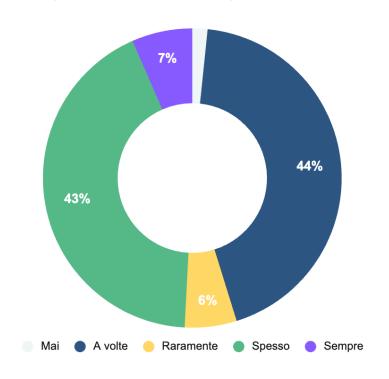
ha risposto "no" nella prima domanda dà comunque una certa importanza all'economia circolare, anche se c'è uno spostamento della maggioranza verso il centro della scala, come si può vedere dal grafico comparativo. Infatti, il 34% sceglie "moltissimo", ma la maggioranza (37%) sceglie "molto". Una percentuale significativamente più alta rispetto all'altro gruppo risponde "abbastanza" (20%) ponendosi nella parte centrale, e quindi più neutrale, della scala.

#### Abitudini circolari

Questa sezione è dedicata all'**analisi delle conoscenze** sul tema della circolarità e della propensione dei cittadini verso specifiche **abitudini quotidiane**, in particolare quelle legate alla circolarità in modo positivo oppure negativo.

Alla domanda "Quanto spesso ritieni di mettere in pratica azioni circolari?" **gran parte dei partecipanti dichiara di mettere in atto azioni di circolarità** con solo il 2% che risponde di non farlo mai. La maggioranza dei rispondenti si divide principalmente in due: da un lato il **44%** dichiara di **mettere in pratica la circolarità "a volte"**, mentre il **43%** dichiara di mettere "**spesso"** in atto azioni di circolarità. Solo il 7% dichiara di praticare sempre azioni circolari. Il restante 6% risponde "raramente".

#### Quanto spesso ritieni di mettere in pratica azioni circolari?



Dopo aver chiesto la frequenza generale delle azioni circolari, l'indagine si è posta l'obiettivo di analizzare la frequenza di alcune azioni specifiche vicine alla quotidianità dei cittadini. Dai risultati emerge che **l'azione circolare più comunemente svolta in assoluto** è la raccolta differenziata con il 91% dei rispondenti che afferma di farla sempre (74%) o



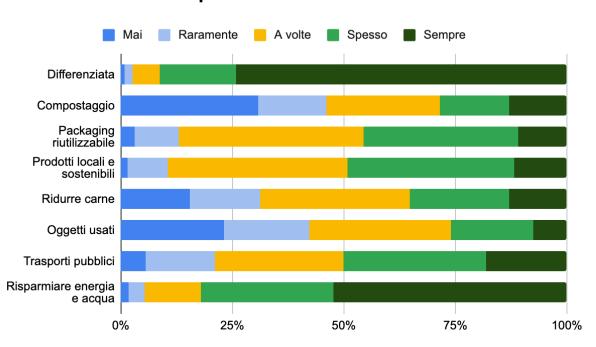
spesso (17%). In ordine decrescente, la raccolta differenziata è seguita dall'abitudine di **risparmiare acqua ed energia** (1'82% dei partecipanti dice di farlo spesso o sempre).

A seguire, in ordine di frequenza decrescente, troviamo l'**uso dei trasporti pubblici** che il 50% dei rispondenti dice di prendere spesso o sempre per spostarsi. Subito dopo troviamo l'acquisto di prodotti locali e sostenibili con il 49% dei rispondenti che risponde di farlo spesso o sempre.

Relativo alla spesa circolare, troviamo anche l'acquisto di prodotti dal packaging riutilizzabile che il 46% dei rispondenti dice di svolgere spesso o sempre. A seguire abbiamo la riduzione del consumo di carne con il 35%.

Infine, tra le azioni circolari svolte meno di frequente, troviamo l'acquisto di oggetti usati (23% dei rispondenti che non lo fa mai) e il compostaggio con il 31% dei rispondenti che dice di praticarlo.

# Frequenza di azioni circolari



Uno spaccato dettagliato delle risposte relative alle singole azioni è visibile nel grafico a barre "Frequenza di azioni circolari". Andremo ad esplorare gli impedimenti alla messa in atto di azioni circolari nella prossima sezione.

Prima di farlo, tuttavia, andiamo a mettere a confronto due azioni che, pur riguardando lo stesso ambito, ovvero la **gestione dei rifiuti**, sembrano essere agli antipodi dello spettro.

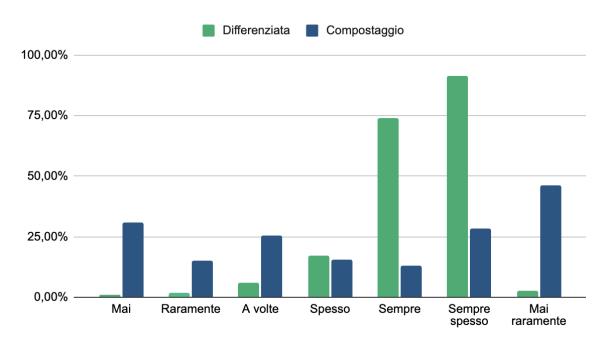
Parliamo della raccolta differenziata e del compostaggio. Questa contrapposizione tra due azioni che riguardano la gestione dei rifiuti è un dato interessante se pensiamo che entrambe **richiedono strumenti specifici** per essere svolte (contenitori per il



compostaggio o mastelli per la raccolta differenziata porta a porta ed eventuali servizi di raccolta annessi).

Quindi sarebbe interessante scoprire se le azioni più popolari ricevono anche più supporto e servizi dai cittadini, oppure se la loro popolarità dipende da quanto i cittadini si sentono competenti nel farle.

#### Raccolta differenziata e compostaggio a confronto



Infine, andiamo a vedere le "azioni lineari" o "non circolari" che i cittadini prediligono nella loro quotidianità e che svolgono con più frequenza.

Tra le azioni "non circolari" quella più comunemente svolta è prendere l'automobile per spostarsi con il 39% dei rispondenti che afferma di utilizzarla spesso e il 29% che lo fa sempre.

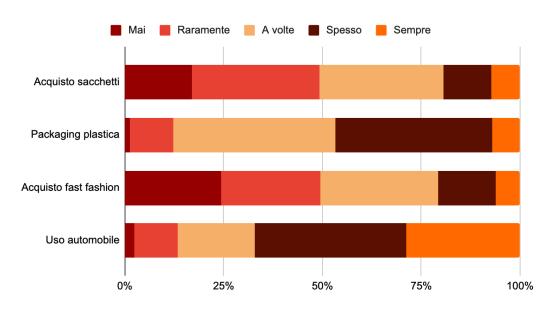
Questo potrebbe essere legato ad un fattore di praticità o alla mancanza di servizi pubblici in base alla distribuzione geografica. Infatti, nelle risposte alle domande successive, notiamo come alcuni rispondenti ci tengono a sottolineare che spesso, essere circolari non è la strada più semplice da percorrere, per motivi pratici o per motivi economici.



Segue l'acquisto di prodotti confezionati nella plastica. Infatti il 40% dei rispondenti dice di farlo spesso e il 7% di farlo sempre. Anche questa azione potrebbe essere legata al fattore della compatibilità con la freneticità quotidiana in quanto, gran parte dei prodotti confezionati, ha packaging plastico o multimateriale. Quindi è possibile che questa scelta non sia volontaria ma legata alle opportunità del contesto. Un'ulteriore analisi sarebbe necessaria per esplorare questo aspetto.

L'azione lineare meno comune tra i rispondenti è l'**acquisto di prodotti fast-fashion** (con il 24% che dice di non farlo mai e il 25% che dice di farlo solo raramente). Questa è seguita dall'acquisto di sacchetti di plastica con il 17% che dice di non farlo mai e il 32% che dice di farlo raramente.

#### Frequenza di azioni non circolari



#### Impedimenti e incentivi alla messa in atto di azioni circolari

Nella sezione precedente emerge che alcune azioni virtuose sono praticate meno di altre. Andiamo ora ad analizzare quali sono le ragioni per cui i partecipanti al questionario decidono o si trovano nelle condizioni di non poter praticare la circolarità nel quotidiano. Più accuratamente, quali sono i **fattori esterni** che ostacolano la messa in atto di azioni circolari?



La maggioranza dei rispondenti sostiene che non ci sia la possibilità di mettere in atto azioni circolari nel proprio territorio (20%), altri accusano una mancanza di informazioni e di conseguenza di competenze su come mettere in atto azioni circolari (18%), altri segnalano una mancanza di incentivi (17%) o di realtà circolari nel proprio territorio a cui fare riferimento (15%)

È invece rassicurante notare come solo l'8% dei rispondenti dica di non avere interesse a mettere in atto azioni circolari.

Alcuni rispondenti hanno anche aggiunto ulteriori commenti oltre alle opzioni disponibili, menzionando fattori legati alla **compatibilità della circolarità con la frenesia della vita quotidiana**, per esempio la mancanza di tempo, la comodità o la **convenienza economica** di alcune azioni di tipo lineare.

Se pensiamo alla frequenza con cui i cittadini partecipanti fanno attenzione al **risparmio** di acqua ed energia, più alta rispetto a molte delle opzioni proposte, queste motivazioni appaiono ancora più valide. Oltre alla circolarità, il risparmio energetico e idrico hanno annesso un fattore di risparmio economico che quindi ne incentiva e facilita l'adozione.

Un altro aspetto sollevato dai partecipanti è la **preferenza personale** (soprattutto riferita all'acquisto di beni usati, complessivamente, l'azione circolare meno svolta dai cittadini) o la percepita mancanza di competenze nel riutilizzare i materiali in modo appropriato.



Non c'è la possibilità di fare azioni circolari nel mio territorio <sup>20%</sup>	Non ci sono incentivi e direttive dall'alto	Non ci sono realtà circolari vicine a me <sup>15%</sup>
Non so come applicare i principi dell'economia circolare <sup>18%</sup>	Non conosco i principi dell'economia circolare	Non sono interessato/a <sup>8%</sup>

Messi di fronte ad una serie di opzioni per diventare più partecipi e attivi nell'economia circolare, i partecipanti non si schierano su una soluzione in particolare e non emerge quindi un trend ben definito.

In altre parole, sembra che molti dei rispondenti considerino positivamente gran parte delle soluzioni proposte. L'opzione più selezionata risulta essere "Avere a disposizione soluzioni concrete di economia circolare, come la raccolta differenziata o il recupero dei materiali", con il 42%. Tuttavia, la promozione di progetti scolastici, l'organizzazione di eventi che informano sul modello circolare, l'introduzione di nuove leggi e la presenza di realtà circolari si posizionano tutte tra il 32% e il 37%.



Avere a disposizione soluzioni concrete di economia circolare, come la informano raccolta differenziata o il recupero dei materiali

Servizi che permettono di essere circolari come la raccolta differenziata o il recupero dei materiali

Eventi o iniziative che sulle soluzioni del modello circolare

L'introduzione di leggi per incoraggiare pratiche circolari

La presenza di aziende e realtà circolari nel territorio

Eventi o iniziative che mostrano i

Una differenza interessante emerge tra la possibilità di organizzare eventi che sottolineano i problemi dell'economia lineare (28% dei rispondenti) contro quelli per la promozione e informazione riguardo l'economia circolare (35%).

Nel complesso, i rispondenti preferiscono quest'ultima soluzione, mostrando nuovamente un interesse e un bisogno di ricevere informazioni sulle soluzioni, più che potenzialmente aggravare l'eco-ansia parlando delle problematiche in modo sterile.

Ulteriori indagini sarebbero richieste per verificare se questa differenza è significativa, ma è incoraggiante notare una propensione all'apprendimento in materia di economia circolare, all'azione e alla volontà di mettersi in gioco.



# Conclusioni

In conclusione, questa indagine mostra come la gran parte dei partecipanti ritenga che ci sia bisogno di **più supporto ai cittadini** per mettere in campo azioni di circolarità. Queste infatti, pur essendo riconosciute come importanti, spesso devono essere accantonate per **mancanza di informazioni, servizi, incentivi e strutture sul territorio** oppure per ragioni di **comodità** e **convenienza economica**.

Tali risultati ci portano a riflettere sul fatto che essere parte di un'economia circolare è a volte un privilegio e non è sempre facile.

Tuttavia, è incoraggiante notare il **forte interesse per la tematica**. Speriamo che questo sondaggio, e gli esempi virtuosi presentati (di azioni da svolgere o iniziative e aziende da supportare), abbiano incoraggiato la riflessione sui benefici della circolarità e spinto a sentirci tutti, ognuno secondo la propria realtà, **parte della soluzione**.

# Per approfondire

Circular Economy Lab: https://www.circulareconomylab.it/

L'economia dell'astronauta e del cowboy.

https://www.corriere.it/native-adv/eni-longform-04-dall-economia-dell-astronauta-a-quella-circolare-evoluzione-di-un-idea-rivoluzionaria.shtml

La gestione dei rifiuti in Europa:

https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20180328STO00751/statistiche -sulla-gestione-dei-rifiuti-in-europa-infografica-con-fatti-e-cifre

L'impatto del settore tessile:

https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20201208STO93327/I-impatto-della-produzione-e-dei-rifiuti-tessili-sull-ambiente-infografica

L'economia circolare: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/

Cos'è il compost:

https://www.compost.it/il-compost-e-il-marchio-compost-di-qualita-cic/cose-il-compost/

Come funziona un biodigestore:

https://www.today.it/green/life/biodigestori-come-funzionano.html

L'impronta ecologica dell'industria del cibo:

https://www.openpolis.it/limpronta-ecologica-degli-alimenti-e-le-etichette-europee/



Il sequestro del carbonio in agricoltura: https://www.green.it/sequestro-del-carbonio-agricoltura/

Apeel:

https://www.myfruit.it/mytech/2021/12/apeel-un-metodo-segreto-contro-lo-spreco-di-fr <u>utta-e-verdura.html</u>

Loop: https://ilfattoalimentare.it/imballaggi-monouso-loop.html

Green Wave: https://www.green.it/green-wave-allevamenti-negli-oceani/

# **Appendici**

### Le domande dell'indagine dei Circular Agents

Caro/a abitante della Lombardia, benvenuto/a nel mondo dei Circular Agents\* 🕵



Circular Agents è il progetto che ci ha aperto le porte del tema dell'economia circolare e che ci ha fatto riflettere su cosa possiamo fare per ridurre gli sprechi in tutti gli ambiti e salvaguardare il pianeta giorno dopo giorno 🍃

Compilando questo questionario prenderai parte alla nostra indagine sul grado di conoscenza e sulle abitudini dei concittadini lombardi rispetto all'economia circolare. Inoltre, questa sarà un'occasione per te per riflettere sul tema e di ricevere spunti per mettere in atto pratiche circolari 🛟

Ti chiediamo quindi circa 10 minuti per rispondere e ti ringraziamo di cuore per la tua disponibilità.

Ci siamo? Partiamo!

\*Circular Agents è un progetto per le Scuole Secondarie di primo grado della Lombardia ideato dal Circular Economy Lab, iniziativa d'innovazione di Cariplo Factory e Intesa Sanpaolo Innovation Center, realizzato da WeSchool e con il sostegno di Intesa Sanpaolo e Fondazione Cariplo.

1. Età	
	15-20 anni
	21-30 anni



	31-40 anni 41-50 anni 51-60 anni 61-70 anni 71-80 anni
	più di 80 anni
2. Gen	
	Maschio
	Femmina
	Preferisco non identificarmi
	Altro
3. Prof	fessione (settore)
	Studente
	Agricoltura
	Ambiente/territorio
	Industria
	Commercio/Turismo
	Cultura
	Istruzione/Formazione/Ricerca
	Trasporti
	Sanità/Servizi socio-sanitari
	Enti locali
	Sicurezza/Protezione civile
	Sport e tempo libero
	Volontariato sociale
	Nessuna
	Altro (specificare)
4. Gra	do d'istruzione
	Nessun titolo
	Licenza elementare
	Licenza media
	Diploma di scuola superiore
	Laurea
	Altro (specificare)
_	



#### 5. Con quale frequenza compi queste attività?

[Matrice con possibilità di scelta tra "sempre", "spesso", "a volte", "raramente", "mai]

Fai la raccolta differenziata

Fai pratiche di compostaggio

Acquisti sacchetti ogni volta che fanno la spesa

Compri prodotti dal packaging riutilizzabile e/o non inquinante

Acquisti prodotti avvolti nella plastica

Compri prodotti locali e sostenibili

Cerchi di ridurre il consumo di carne

Compri oggetti ricondizionati e/o usati (pc, cellulari, vestiti...)

Compri abiti da brand fast fashion (che producono collezioni ispirate all'alta moda ma in tempi brevi, con materiali scadenti e a basso prezzo)

Ti sposti in auto

Utilizzi trasporti pubblici e/o ti muovi a piedi

Fai attenzione a risparmiare energia e acqua in casa (spegnendo le luci, chiudendo il rubinetto, etc.)

Tra le abitudini che ti abbiamo elencato ne trovi alcune (compostaggio, acquisto di prodotti locali etc.) definite **circolari**: che rispettano il modello dell'economia circolare, contrapposto al modello lineare.

—Il modello di **economia lineare** applica l'approccio "estrai-produci-butta". Si impiegano tante risorse ed energie per estrarre materie e produrre prodotti che, infine, vengono buttati.

Al contrario, il **modello circolare** propone pratiche di condivisione, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo. L'obiettivo è prolungare il più possibile la



vita dei prodotti e **ridurre al minimo l'uso di risorse naturali e la produzione di rifiuti**.

L'economia circolare si basa su tre principi:
principio: eliminare rifiuti e inquinamento rimettendo in circolo prodotti che potrebbero essere mantenuti, condivisi, riutilizzati, riparati e riciclati (ad esempio, comprare prodotti con packaging riutilizzabile).
<b>2º principio</b> : far circolare prodotti e materiali al loro massimo valore, ovvero <b>incoraggiare la riparazione dei materiali</b> che usiamo (ad esempio, utilizzare una maglietta bucata come straccio).
<b>½3º principio</b> : <b>rigenerare la natura</b> per garantire che le attività umane <b>minimizzino i danni all'ambiente</b> (ad esempio, praticare il compostaggio invece di eliminare i rifiuti).
6. Avevi già sentito parlare di economia circolare prima di quest'indagine?
□ Sì
□ No
7. Se sì, quanto credi sia importante l'economia circolare?
□ 1
□ 2
□ 3
□ 5
8. In generale, quanto spesso ritieni di mettere in pratica azioni circolari?
☐ mai
raramente
a volte
spesso
sempre

# 9. Nei casi in cui NON metti in pratica azioni circolari, quali sono i motivi?

Puoi selezionare tutte le risposte che ritieni corrette e anche aggiungerne di altre spuntando su "altro"



smisurato di energia per produrre prodotti, inquinamento a causa dei rifiuti)  Non conosco i principi dell'economia circolare (eliminazione dei rifiuti e dell'inquinamento, necessità di far circolare prodotti e materiali al loro massimo valore e rigenerazione della natura)  Non so come applicare i principi dell'economia circolare  Non sono interessato/a  Non ci sono realtà circolari vicine a me (centri di raccolta di dispositivi elettronici, centri di recupero di materiali, hub di riparazione)  Non c'è la possibilità di fare azioni circolari nel mio territorio (non vengono organizzati eventi di Swap Party per lo scambio o la condivisione di articoli, o non sono presenti realtà che operano contro lo spreco alimentare)  Non ci sono incentivi e direttive dall'alto (multe per chi differenzia i rifiuti in modo errato, leggi contro l'utilizzo di plastica usa e getta)  altro
10. Quali iniziative o azioni potrebbero incentivarti ad impegnarti di più per essere circolare? Puoi selezionare tutte le risposte che ritieni corrette e anche aggiungerne di altre spuntando su "altro"
Eventi o iniziative che mostrano i problemi del modello lineare  Eventi o iniziative che informano sulle soluzioni del modello circolare  Avere a disposizione soluzioni concrete di economia circolare, come la raccolta differenziata o il recupero dei materiali  Servizi che permettono di essere circolari come la raccolta differenziata o il recupero dei materiali  La presenza di aziende e realtà circolari nel territorio  L'introduzione di leggi per incoraggiare pratiche circolari (multe per una raccolta differenziata non corretta, divieto di portare in spiaggia prodotti avvolti nella plastica)  La promozione di progetti scolastici sull'economia circolare.  Altro
Grazie per aver contribuito all'indagine 🤩
Le tue risposte sono importanti:  [i] gli studenti partecipanti possono ora immergersi in un'attività di analisi e di

reportistica, basandosi sulle tue preziose risposte;



Weschool, insieme a <u>Circular Economy Lab</u> elaborerà un **report regionale** complessivo riguardo le abitudini circolari degli abitanti della Lombardia.

©Speriamo che questa indagine sia stata anche per te un'occasione per **riflettere** sulle nostre abitudini e sulla nostra realtà!

# 11. Ti andrebbe di ricevere i risultati conclusivi di questa indagine? Se sì, indica di seguito il tuo indirizzo email:

NB: il tuo indirizzo non sarà utilizzato e diffuso in alcun modo se non per la condivisione con te dei risultati dell'indagine alla conclusione del progetto