

## Introduzione al materiale di formazione EntreComp per l'economia circolare

Questo documento è un adattamento dello European Entrepreneurship Competence Framework. Comprende materiale formativo destinato ai NEET e agli adulti poco qualificati che desiderano migliorare le proprie competenze imprenditoriali ed eventualmente avviare un'impresa applicando i principi dell'economia circolare.

Il documento è composto da 6 unità didattiche, di cui 3 spiegano i principi dell'Economia Circolare, la costruzione delle competenze e l'imprenditorialità, comprese le opportunità di finanziamento (unità 1-2-6). Le altre 3 unità esplorano le competenze contemplate da EntreComp con applicazioni all'Economia Circolare (unità 3-4-5). Ai fini della formazione, ogni sottounità è completata da un'attività pratica che consente al lettore di valutare il grado di comprensione dei contenuti teorici.

Il materiale formativo EntreComp for Circular Economy è il risultato del partenariato di cooperazione Erasmus+ per l'educazione degli adulti "THINK CirEco - Promoting Circular Economy Thinking and Opportunities among NEETs and low-skills adults" (progetto n° 2022-1-ES01-KA220-ADU-000086651).

Con questo risultato, e con l'intero progetto, il consorzio dei partner di THINK CirEco intende potenziare e dotare i professionisti e le organizzazioni coinvolte nell'educazione degli adulti delle competenze e degli strumenti necessari per coinvolgere i NEET e gli adulti poco qualificati nell'Economia Circolare, sostenendoli a sfruttare le opportunità che questo modello economico sostenibile può offrire e a sviluppare le proprie iniziative imprenditoriali.

Per maggiori informazioni sul progetto, visitate il [sito web ufficiale](#).

## Unità 1: Introduzione all'economia circolare

### Sottounità 1.1: Economia lineare e circolare

#### Obiettivi di apprendimento

- Comprendere il modello economico dell'economia circolare.
- Acquisire una chiara comprensione del concetto e dei principi alla base del modello economico dell'economia circolare.
- Esplora le componenti e i principi chiave che la differenziano da un'economia lineare.
- Riconoscere i potenziali benefici dell'economia circolare.
- Analizzare le varie iniziative e politiche attuate dall'Unione Europea (UE) per promuovere e facilitare la transizione verso un'economia circolare.

#### Definizione

**Economia lineare:** In un'economia lineare, le risorse sono trattate come usa e getta, il che porta a sfide ambientali significative come l'esaurimento delle risorse, l'inquinamento e la crescente produzione di rifiuti. Questo modello si traduce spesso in un approccio "prendi-fai-smaltisci", che contribuisce al degrado ambientale e mette a dura prova gli ecosistemi naturali.

**Economia circolare:** L'economia circolare, invece, mira a creare un sistema a ciclo chiuso in cui i prodotti e i materiali vengono riutilizzati, riparati, rigenerati e riciclati, riducendo la necessità di un'estrazione costante di materie prime e diminuendo la produzione di rifiuti.

#### Economia lineare vs. economia circolare: Una panoramica comparativa

I concetti di economia lineare e di economia circolare rappresentano due approcci contrastanti al consumo delle risorse e alla gestione dei rifiuti. In un'economia lineare, le risorse vengono estratte, trasformate in beni, utilizzate e infine scartate come rifiuti al termine del loro ciclo di vita. L'economia circolare, invece, mira a ridurre al minimo gli sprechi e ad estrarre il massimo valore dalle risorse promuovendone l'uso continuo, la rigenerazione e il riciclo.

L'economia circolare cerca di dissociare la crescita economica dal consumo di risorse e dall'impatto ambientale, promuovendo lo sviluppo sostenibile. Il concetto di economia circolare implica la scoperta del suo significato, dei suoi benefici per gli individui, l'ambiente e la nostra economia.

Con oltre 2,2 miliardi di tonnellate di rifiuti all'anno, l'Unione Europea sta attualmente rivedendo le normative sulla gestione dei rifiuti per favorire la transizione verso un approccio più equilibrato dal punto di vista ecologico, definito economia circolare.

Ma cosa comprende esattamente l'economia circolare e quali vantaggi offre? Approfondiamo i dettagli. L'economia circolare è un quadro di produzione e consumo caratterizzato da pratiche quali la condivisione, il leasing, il riutilizzo, la riparazione, la ristrutturazione e il riciclaggio di materiali e

prodotti esistenti il più a lungo possibile. Questo approccio estende efficacemente il ciclo di vita dei prodotti. In applicazione, l'obiettivo principale è ridurre al minimo i rifiuti.

Quando un prodotto raggiunge la fine della sua vita operativa, gli sforzi sono diretti a mantenere i suoi materiali all'interno del ciclo economico attraverso il riciclaggio. Questi materiali possono quindi essere utilizzati ripetutamente, generando valore aggiunto. Ciò è in contrasto con il modello economico lineare convenzionale, che aderisce a un modello di "prendere-fare-consumare-gettare". Questo approccio convenzionale si basa fortemente su risorse ed energia abbondanti ed economicamente vantaggiose.

### Potenziali benefici dell'economia circolare

- Conservazione dell'ambiente: Il riutilizzo e il riciclo dei prodotti possono ridurre il consumo di risorse, limitando potenzialmente l'alterazione degli habitat e la perdita di biodiversità.
- Riduzione delle emissioni di gas serra: Le pratiche circolari potrebbero ridurre le emissioni annuali affrontando i contributi dei processi industriali (9,10%) e della gestione dei rifiuti (3,32%).
- Efficienza delle risorse: La progettazione di prodotti sostenibili fin dall'inizio può ridurre l'uso di energia e risorse, con l'80% dell'impatto ambientale di un prodotto determinato durante la progettazione.
- Riduzione dei rifiuti: I prodotti progettati per il riutilizzo, l'aggiornamento e la riparazione potrebbero ridurre la produzione di rifiuti, anche per quanto riguarda l'eccesso di imballaggi.
- Mitigazione della dipendenza dalle materie prime: Il riciclo delle materie prime potrebbe ridurre i rischi come la volatilità dei prezzi, la dipendenza dalle importazioni e le limitazioni di approvvigionamento, soprattutto per i materiali critici fondamentali per gli obiettivi climatici.
- Prosperità economica: L'adozione dell'economia circolare potrebbe portare alla creazione di posti di lavoro (700.000 posti previsti nell'UE entro il 2030), stimolare l'innovazione e favorire la crescita economica.
- Innovazione intersettoriale: I principi del design circolare potrebbero stimolare l'innovazione in diversi settori dell'economia.
- Vantaggi per i consumatori: Prodotti durevoli e innovativi potrebbero migliorare la qualità della vita, offrendo ai consumatori potenziali risparmi a lungo termine.

### Potenziali vantaggi per aziende, imprenditori e startup

- Opportunità di mercato: L'adozione dei principi dell'economia circolare può creare nuove opportunità per le aziende di offrire prodotti e servizi sostenibili, soddisfacendo la crescente domanda di soluzioni ecocompatibili.
- Efficienza delle risorse: Progettare prodotti che durino nel tempo, siano riparabili e riutilizzabili può portare a una riduzione dei costi dei materiali e a una maggiore efficienza operativa per le aziende. Le startup possono capitalizzare su modelli efficienti dal punto di vista delle risorse fin dall'inizio.
- Innovazione e differenziazione: Le strategie dell'economia circolare incoraggiano la progettazione e i modelli di business innovativi, distinguendo le aziende e le startup nei mercati competitivi.

- Riduzione dei costi: Le pratiche circolari, come la rifabbricazione e il riciclaggio, possono portare a risparmi sui costi grazie all'uso di materiali di recupero. Le startup possono sfruttare queste pratiche per ottimizzare la loro struttura dei costi.
- Reputazione del marchio: Le aziende allineate ai principi circolari sono viste come responsabili dal punto di vista ambientale, e sono quindi interessanti per i consumatori consapevoli. Imprenditori e startup possono costruire un'immagine positiva del marchio fin dall'inizio.
- Vitalità a lungo termine: Gli approcci circolari mettono le aziende a prova di futuro, riducendo al minimo la dipendenza dalle risorse e affrontando le potenziali interruzioni della catena di approvvigionamento.
- Conformità normativa: Anticipare le future normative relative alla sostenibilità e alla gestione dei rifiuti consente alle aziende e alle startup di conformarsi in modo proattivo.
- Attrazione degli investimenti: Le strategie di economia circolare possono attrarre investitori alla ricerca di imprese sostenibili e resilienti. Le startup con modelli di business eco-compatibili possono attrarre investitori socialmente consapevoli.

### Economia circolare e dinamiche di produzione-consumo

L'economia circolare rimodella radicalmente i paradigmi tradizionali di produzione e consumo dando priorità alla sostenibilità, all'efficienza delle risorse e alla creazione di valore a lungo termine. Questo approccio innovativo rappresenta un allontanamento dal modello lineare "prendere-fare-smaltire" e introduce un sistema più olistico e rigenerativo.

La **produzione** nell'economia circolare comporta:

- Progettazione per la durata e la riparazione: La produzione circolare enfatizza la creazione di prodotti costruiti per durare e che possono essere facilmente riparati, rinnovati o aggiornati. Questa strategia estende la durata dei prodotti, riducendo la necessità di sostituzioni frequenti.
- Selezione dei materiali: La produzione circolare cerca di utilizzare materiali facilmente riciclabili o biodegradabili, facilitando così la loro reintegrazione nel ciclo produttivo.
- Rifabbricazione e riutilizzo: I produttori esplorano i processi di rigenerazione che prevedono il ripristino dei prodotti usati alle loro condizioni originali. In questo modo non solo si riducono i rifiuti, ma si abbassa anche la domanda di nuove materie prime.
- Efficienza delle risorse: La produzione circolare riduce al minimo l'uso delle risorse ottimizzando il consumo di materiali, riducendo la produzione di rifiuti e conservando l'energia.
- Modelli di business innovativi: Le aziende esplorano nuovi modelli di business come il leasing, i servizi di abbonamento e le piattaforme di condivisione che mantengono i prodotti in circolazione più a lungo, spostando l'attenzione dalla proprietà all'accesso.

Per quanto riguarda il **consumo** nell'economia circolare, l'attenzione si concentra sulle seguenti caratteristiche:

- Prodotto come servizio: Il consumo circolare incoraggia i consumatori ad accedere ai prodotti come servizi, invece di acquistarli direttamente. Questo approccio favorisce un uso responsabile, riducendo il consumo eccessivo.
- Sharing Economy: Le piattaforme di condivisione peer-to-peer consentono l'uso condiviso dei prodotti, massimizzandone l'utilizzo e riducendo la necessità di un eccessivo possesso individuale.
- Riparazione e riciclaggio: Il consumo circolare promuove la riparazione degli oggetti quando possibile e l'upcycling dei materiali in nuovi prodotti, sottraendoli alle discariche.
- Scelte eco-consapevoli: I consumatori sono incoraggiati a fare scelte consapevoli sostenendo prodotti e servizi che aderiscono ai principi circolari, contribuendo alla domanda di mercato per le opzioni sostenibili.
- Estensione della vita dei prodotti: I consumatori svolgono un ruolo cruciale nel prolungare la vita dei prodotti attraverso un uso responsabile, la manutenzione e la partecipazione a iniziative circolari.

L'economia circolare reimmagina la produzione e il consumo come elementi interconnessi di un sistema olistico. Essa pone l'accento sull'uso responsabile delle risorse, sulla riduzione dei rifiuti e sulla creazione di valore duraturo, allineando la crescita economica con la tutela dell'ambiente. Questa trasformazione ha il potenziale per guidare l'innovazione, creare modelli di business sostenibili e promuovere un'economia più resiliente e rigenerativa.

Di seguito, alcune azioni di governance e piani che l'Unione Europea e le sue Commissioni hanno creato per l'applicazione e la garanzia del modello di economia circolare:

- Piano d'azione per l'economia circolare (CEAP): nel marzo 2020, la Commissione europea ha presentato il CEAP come componente chiave del Green Deal europeo. Questo piano mira a promuovere una crescita sostenibile, a ridurre la pressione sulle risorse e a creare posti di lavoro.
- Design di prodotto migliorato: Il CEAP enfatizza la progettazione di prodotti sostenibili per ridurre al minimo i rifiuti e promuovere l'efficienza delle risorse, in particolare in settori come l'elettronica, la plastica, il tessile e l'edilizia.
- Responsabilizzazione dei consumatori: Un punto focale del piano è la responsabilizzazione dei consumatori attraverso misure come il "diritto alla riparazione", che incoraggia abitudini di consumo responsabili.
- La legge sul clima dell'UE rende giuridicamente vincolante l'obiettivo di ridurre le emissioni del 55% entro il 2030 e di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. In questo modo l'UE si avvicina all'obiettivo di emissioni negative dopo il 2050 e conferma la sua leadership nella lotta globale contro il cambiamento climatico.
- Accelerazione della transizione: Nel marzo 2022, la Commissione ha introdotto il primo pacchetto di misure nell'ambito del CEAP, accelerando il passaggio a un'economia circolare. Queste misure comprendono la promozione di prodotti sostenibili, la transizione dei consumatori verso scelte ecologiche, la revisione della normativa sui prodotti da costruzione e una strategia per i tessuti sostenibili.
- Revisione delle norme sugli imballaggi: Nel novembre 2022 è stata presentata la proposta della Commissione per le norme sugli imballaggi a livello europeo. L'obiettivo è ridurre i

rifiuti di imballaggio e migliorare la progettazione degli imballaggi, incorporando un'etichettatura chiara per il riutilizzo e il riciclaggio e incoraggiando le plastiche a base biologica, biodegradabili e compostabili.

- Green Deal dell'UE: il cambiamento climatico e il degrado ambientale sono una minaccia esistenziale per l'Europa e per il mondo. Per vincere queste sfide, il Green Deal europeo trasformerà l'UE in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, garantendo: a) l'assenza di emissioni nette di gas serra entro il 2050; b) una crescita economica disaccoppiata dall'uso delle risorse; c) nessun individuo e nessun luogo lasciato indietro.
- Il Piano industriale Green Deal: aumenta la competitività dell'industria europea a zero emissioni e accelera la transizione verso la neutralità climatica. Lo fa creando un ambiente più favorevole all'aumento della capacità produttiva dell'UE per le tecnologie e i prodotti a zero emissioni, necessari per raggiungere gli ambiziosi obiettivi climatici dell'Europa.
- Un uso più sostenibile delle risorse naturali vegetali e del suolo: La Commissione ha adottato nel luglio 2023 un pacchetto di misure per un uso sostenibile delle principali risorse naturali, che rafforzerà anche la resilienza dei sistemi alimentari e dell'agricoltura europei. Il pacchetto comprende una nuova legge sul suolo, che contribuirà ad avere suoli sani nell'UE entro il 2050, un regolamento sulle piante prodotte con tecniche genomiche e misure per ridurre i rifiuti alimentari e tessili.

### **Attività pratica: Oggetti di ispirazione per l'imprenditorialità dell'economia circolare**

**Obiettivo:** Generare idee imprenditoriali basate sui principi dell'economia circolare osservando e analizzando oggetti di uso quotidiano.

**Materiali:** 1 penna, 1 foglio di carta.

**Tempo:** 25 minuti.

**Metodologia:**

1. Introduzione (5 minuti): Iniziamo con un breve richiamo ai principi dell'economia circolare e al concetto di upcycling. Prima di procedere, vi invito ad assicurarvi di avere una solida comprensione di questi concetti.
  - Economia lineare: In un'economia lineare, le risorse sono trattate come usa e getta, il che porta a sfide ambientali significative come l'esaurimento delle risorse, l'inquinamento e la crescente produzione di rifiuti. Questo modello si traduce spesso in un approccio "prendi-fai-smaltisci", che contribuisce al degrado ambientale e mette a dura prova gli ecosistemi naturali.
  - Economia circolare: L'economia circolare, invece, mira a creare un sistema a ciclo chiuso in cui i prodotti e i materiali vengono riutilizzati, riparati, rigenerati e riciclati, riducendo la necessità di estrarre costantemente materie prime e diminuendo la produzione di rifiuti.
  - L'upcycling è un processo creativo e sostenibile che consiste nel prendere materiali, oggetti o prodotti scartati o inutilizzati e trasformarli in nuovi articoli, spesso di valore superiore, senza degradarne la qualità. Si tratta di reimmaginare e riutilizzare questi

materiali per dar loro una nuova vita, riducendo così i rifiuti e contribuendo alla sostenibilità ambientale. L'upcycling si differenzia dal riciclaggio in quanto mira a creare qualcosa di maggior valore, utilità o estetica dai materiali originali, mentre il riciclaggio prevede tipicamente la scomposizione dei materiali per creare nuovi prodotti.

2. Osservazione dell'ambiente (5 minuti): Iniziate osservando l'ambiente che vi circonda. Osservate gli oggetti, i prodotti o gli elementi che utilizzate o incontrate quotidianamente.
3. Selezionare un oggetto (5 minuti): Scegliete un oggetto specifico dell'ambiente circostante che susciti il vostro interesse. Può trattarsi di un oggetto semplice come un capo di abbigliamento, un elettrodomestico o un mobile.
4. Analisi dell'oggetto (5 minuti): Esaminare attentamente l'oggetto scelto. Considerate le fasi del suo ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime e dalla produzione all'uso e all'eventuale smaltimento. Prendete appunti su come questo oggetto viene attualmente utilizzato e su come potrebbe essere migliorato per allinearsi ai principi dell'economia circolare.
5. Applicazione dell'economia circolare (5 minuti): Cercate di capire come applicare i principi dell'economia circolare all'oggetto scelto. Pensate a concetti come riutilizzo, ristrutturazione, riciclaggio o riprogettazione. Come si potrebbe modificare o riutilizzare questo oggetto per ridurre al minimo i rifiuti e prolungarne la durata?
6. Idea imprenditoriale (5 minuti): Sulla base dell'analisi e dell'applicazione dell'economia circolare, sviluppate una potenziale idea imprenditoriale o un concetto di business. Considerate come potreste creare un prodotto o un servizio che affronti le opportunità di economia circolare individuate in relazione all'oggetto.
7. Ricordate di essere creativi!!!

#### *Spunti di riflessione:*

- Riflettere sulle sfide affrontate durante il processo di progettazione e sulla loro correlazione con le sfide del mondo reale nell'adozione di pratiche circolari.
- Discutere il potenziale impatto dell'upcycling sulla riduzione dei rifiuti e sulla promozione di una mentalità più sostenibile.
- Considerare le implicazioni più ampie dei concetti di economia circolare in vari settori e nella vita quotidiana. Quali sono i vantaggi dell'economia circolare rispetto all'economia lineare?
- Quali sono le sfide che l'economia circolare deve affrontare?
- Come possiamo incoraggiare l'adozione dell'economia circolare?

Questo workshop pratico non solo rafforza la comprensione teorica dei concetti di economia circolare, ma fornisce anche un'esperienza tangibile e creativa per i partecipanti che possono impegnarsi attivamente con i principi in un contesto pratico.

#### *Suggerimenti sui materiali didattici:*

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI Un nuovo piano d'azione per l'economia circolare Per un'Europa più pulita e competitiva COM/2020/98 def.