

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



GUIDA PER GLI STUDENTI



Contenuti

Introduzione al progetto CLAY	3
Materiali digitali di formazione	3
Accesso e navigazione online	4
Download dei file per la consultazione in modalità offline	5
Struttura dell'unità	6
Guida per i partecipanti	7
Importanti consigli per l'apprendimento	7
Come applicare il pensiero critico	9
Come rimanere concentrati durante il processo di apprendimento	10
Attività individuali	11
MODULO 1: ECONOMIA CIRCOLARE VS ECONOMIA LINEARE	11
MODULO 2: ESPLORARE L'ECONOMIA CIRCOLARE	12
MODULO 3: ECONOMIA CIRCOLARE A LIVELLO INTERNAZIONALE E GLOBALE	13
MODULO 4: STRATEGIE PER L'ECONOMIA CIRCOLARE	14
MODULO 5: PROGETTAZIONE CIRCOLARE	15



Introduzione al progetto CLAY

Il progetto CLAY – Closing the Loop Along with the Youth – è un progetto ERASMUS+ finanziato dall'UE. Tutte le informazioni sul progetto, sono disponibili sul [sito del progetto](#)¹.

Sostenibilità e circolarità sono gli argomenti centrali degli attuali e futuri dibattiti internazionali. La transizione verso un'economia circolare è un prerequisito fondamentale e vitale per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs). Attraverso il progetto CLAY, cercheremo di definire cos'è l'economia circolare, di capire perché è così necessaria per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità e di mostrare come essa influisce sulla scelte di tutti i giorni.

Materiali digitali di formazione

Il programma di formazione di CLAY prevede moduli di formazione online - ciascuno contraddistinto da un colore preciso- riguardanti 5 argomenti principali:



Il problema: economia circolare o economia lineare?

Nelle 3 unità si descrivono le differenze che contraddistinguono l'attuale modello di "economia lineare" e quello di "economia circolare", evidenziando la necessità di optare per una svolta circolare che crei un sistema economico nuovo.



La Vision: Approfondire il tema dell'economia circolare e dei suoi potenziali vantaggi

Le 4 unità affrontano temi come la circolazione dei materiali, le differenze e le similitudini tra sostenibilità ed economia circolare, l'importanza di misurare il livello di circolarità al fine di "renderla tangibile", i benefici che l'economia circolare è in grado di creare.



Gli obiettivi: mirare ad un'economia circolare da una prospettiva globale/internazionale

Le 4 unità offrono la descrizione degli SDGs fino ad arrivare alla presentazione del Piano Europeo di Azione per l'economia circolare; nei moduli si fa riferimento poi alla serie di iniziative economiche a supporto dell'economia circolare, a livello internazionale ed a programmi creati per sostenere questo modello.



Le strategie: l'economia circolare offre una serie di strategie per le aziende ma anche per la persona in qualità di cliente

Le 3 unità forniscono una breve introduzione alle principali strategie di implementazione del modello economico circolare: riduzione della quantità di materiali ("rifiuta, riduci e ripensa"), allungamento del ciclo di vita dei prodotti ("riparando, rifornendo o rifabbricando") e il riutilizzo o riciclo dei materiali e delle risorse ("riciclando e riutilizzando").

¹ Link: www.clay-project.eu



Implementazione: progettazione circolare



Le 4 unità, per concludere, descrivono le applicazioni pratiche dell'economia circolare attraverso la progettazione circolare: sono proposti esempi e buone pratiche per dimostrare come il design circolare possa eliminare completamente i rifiuti e tutti gli altri effetti negativi connessi al loro smaltimento (rifiuti elettronici, plastici, di imballaggio ed alimentari).

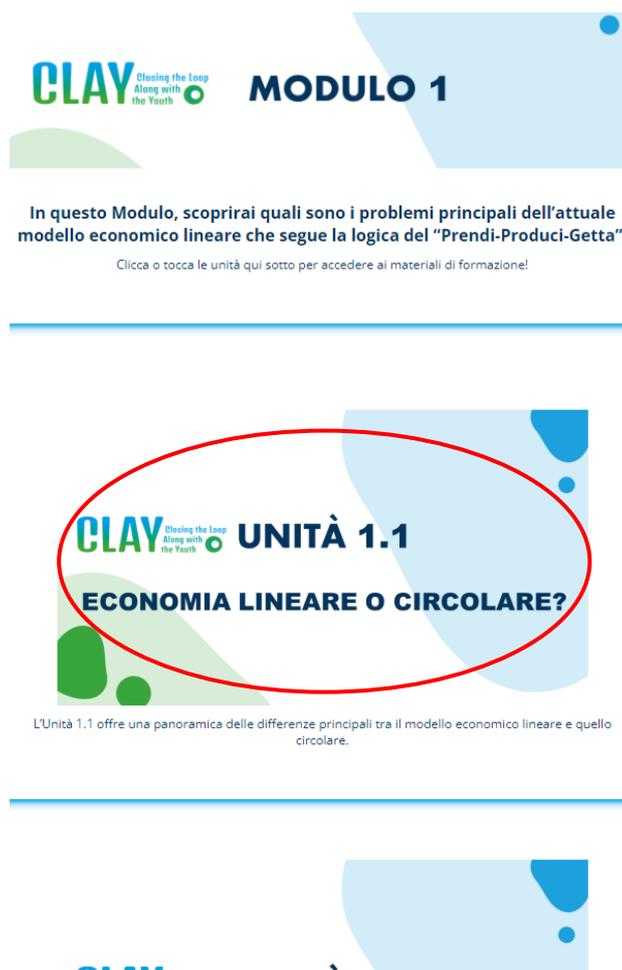
Ciascun modulo prevede anche un quiz di valutazione finale relativo alla conoscenza che hai acquisito attraverso il modulo. Abbiamo anche sviluppato un calcolatore -"Indice di circolarità CLAY"- per calcolare i punti ottenuti! Fai subito una prova per scoprire quanto sei circolare!

Al termine di questa guida, per ciascuna unità, troverai suggerimenti su singole attività e proposte di ricerca per approfondire ancora di più il tema della circolarità e da utilizzare come spunto per esercitazioni, presentazioni, casi-studio e ulteriori attività.

Accesso e navigazione online

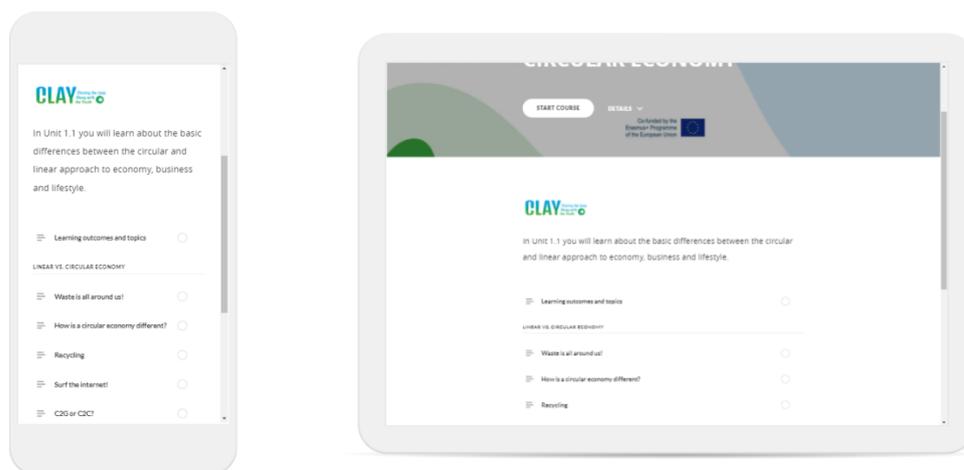
Il materiale di formazione online è disponibile sul sito web del progetto, cliccando sulla voce "RISORSE EDUCATIVE APERTE".

Puoi accedere le unità direttamente dal sito.

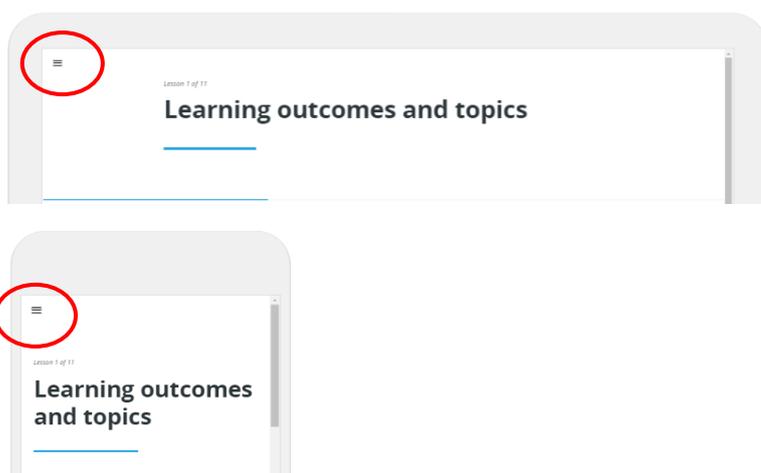




I materiali sono consultabili da PC, tablet o smartphones:



quando clicchi su "START COURSE", la pagina con il riepilogo si chiude. Hai sempre l'opportunità di tornare a quella pagina, cliccando sull'icona a tre linee nella parte superiore di ogni pagina; così puoi rivedere sempre le pagine precedenti o valutare i tuoi progressi.



Download dei file per la consultazione in modalità offline

Si possono scaricare tutti i moduli e le unità per essere consultati in modalità offline. Vai all'opzione "Download" nella sezione "Risorse Educative Aperte": qui è possibile scaricare i moduli come file zip.

- Ogni modulo "zippato" contiene singoli file separati per ciascuna unità e il rispettivo quiz.
- Estrai questi file zip in cartelle separate sul tuo computer.
- Vai alla cartella dell'unità che vuoi aprire e fai doppio clic sul file "index".
- L'unità ti indirizzerà automaticamente al browser Internet – senza bisogno di connessione Internet.



Struttura dell'unità

Ciascuna unità è così suddivisa:



FOCUS

Le sezioni contrassegnate con un punto rosa si concentrano su un argomento specifico.



APPROFONDIMENTO

Sezioni contrassegnate da un punto blu, si concentrano su argomenti specifici e offrono esempi e buone pratiche nell'ambito dell'economia circolare.



COLLEGAMENTO IPERTESTUALE

Nelle sezioni contrassegnate con questo simbolo, troverai link di collegamento online per consultare altri materiali per poter scoprire di più sull'economia circolare in modo autonomo.



ESERCITAZIONE E RIEPILOGO

Ogni unità contiene anche brevi esercizi pratici e schemi riassuntivi: queste sezioni sono contrassegnate da un punto giallo.



Guida per i partecipanti

In questa guida troverai consigli utili e informazioni su come imparare in modo più efficace, sulle modalità di applicazione del pensiero critico e sulle tecniche di mantenimento della concentrazione durante lo studio.

Importanti consigli per l'apprendimento

Ricorri a diverse modalità di apprendimento!

Imparare è una cosa abbastanza personale - tecniche diverse tendono a funzionare con persone diverse. La maggior parte delle persone impara di più se può adottare tecniche o metodi di apprendimento specifici. Se puoi, utilizza diversi approcci allo studio, sfruttando i diversi livelli sensoriali. Ci sono quattro principali stili di apprendimento:

- Visivo: Impara osservando immagini, foto, grafici, diagrammi o video etc.
- Uditivo (caratterizzato dalla preferenza per l'ascolto): impara ascoltando le varie informazioni che ti vengono trasmesse.
- Approccio caratterizzato dalla preferenza per la lettura-scrittura: impara attraverso testi, report, dispense ecc. e scrivi brevi riassunti/ schede didattiche.
- Cinestetico: preferenza per attività concrete per comprendere meglio ciò di cui si parla, cercando di mettere in pratica il più possibile ciò che si apprende, a livello teorico, attraverso i libri.

Non devi sceglierne uno - prova ad adottarne più di uno e scopri quale combinazione fa al caso tuo! Per identificare lo stile di apprendimento che ti si addice di più, prova a compilare il questionario [VARK](#).

Suddividere i materiali di apprendimento in parti più piccole!

Se provi a studiare e/o capire un argomento nuovo tutto in una volta, non ci riuscirai e ti sentirai sopraffatto! Immagina di dover costruire un puzzle! Se stai utilizzando una piattaforma e-learning, leggendo un capitolo di un libro di storia o cercando di imparare a suonare il pianoforte, prova a concentrarti ed imparare poco alla volta, "un pezzo" dopo l'altro; dopo aver chiarito bene tutti i "pezzi" (le parti) dell'argomento, prova a collegarli tra loro, creando un puzzle di contenuti uniforme e coerente.

Ad esempio, se stai leggendo un'unità del programma di formazione, inizia con una rapida panoramica dell'intero capitolo o con la lettura dei titoli delle unità per avere un'idea generale del contenuto. Quindi, passa ad una lettura approfondita di ogni paragrafo e cerca di identificare i concetti chiave.

Prendi appunti per memorizzare nuove informazioni e conoscenze!

Prendere appunti può aiutarti a gestire meglio la quantità di nozioni e di contenuti che stai raccogliendo, affinché il tuo cervello possa comprendere e assorbire tutte le informazioni in modo più veloce. Se stai ascoltando una lezione o la spiegazione di un argomento, segna i



punti chiave mentre ascolti. Se stai leggendo un paragrafo di un libro, appunta le parole chiave, riassumi i concetti importanti e annota tutte le domande che ti vengono in mente sul materiale.

Studi dimostrano che, per la maggior parte delle persone, prendere appunti a mano è più efficace che digitare le informazioni su un computer. Quando scrivi le note a mano, ti concentri maggiormente sui punti importanti da appuntare piuttosto che cercare di scrivere tutto quello che senti o vedi.

Sintetizza le informazioni che hai appena imparato!

Riassumere è un buon modo per valutare il tuo livello di conoscenza e la tua comprensione di un argomento. Dopo aver imparato qualcosa di nuovo, sia che tu l'abbia ascoltato in una lezione o letto in un libro, prenditi un momento per metterlo nero su bianco in un breve paragrafo o attraverso alcune note così da riassumere i punti chiave degli argomenti trattati.

Puoi anche provare a riassumere le informazioni oralmente. Se stai lavorando con un insegnante, puoi ricevere commenti direttamente da lui e valutare se hai capito correttamente i concetti esposti.

Crea sessioni di apprendimento brevi e frequenti

Non trascorrere ore ed ore a studiare una singola materia, giorno dopo giorno! Prova a suddividere il materiale in sessioni di studio di 30-60 minuti ogni giorno, per giorni o settimane. Questo può aiutare a evitare di esagerare con la quantità di informazioni acquisite e a memorizzarle meglio.

Spaziare e affrontare argomenti diversi durante le sessioni di studio, aiuta ad evitare la procrastinazione, il tergiversare, il rinviare continuamente lo studio. Se si dedica un po' di tempo a un'attività o materia specifica, giorno per giorno, ci si sentirà meno oppressi dal peso della responsabilità dello studio nel lungo periodo e meno tentati di rimandare ulteriormente lo studio.

Condividi ciò che stai imparando con altre persone

Parlare di ciò che si sta imparando, può aiutare a scoprire nuove prospettive o creare connessioni che potrebbero non essere evidenti leggendo o studiando da soli. Oltre a porre domande all'insegnante o agli altri studenti, condividi con loro la tua prospettiva e le tue conoscenze.

Insegnare agli altri è un ottimo modo per consolidare la tua comprensione di un argomento. Ciò può aiutarti ad identificare possibili aree di miglioramento. Prova a spiegare qualcosa che hai imparato ad un amico, un parente o un compagno di classe.

Valuta quello che fai e individua quello che non sai

La meta cognizione, o la capacità di distinguere ciò che si sa fare da cosa no, è una parte importante dell'apprendimento. Rifletti sull'argomento o sull'abilità che stai cercando di acquisire e chiediti:



"Cosa conosco di questo argomento? Cosa non conosco o non capisco ancora?"

Una volta identificate le aree in cui è necessario continuare a lavorare per migliorare la propria preparazione, è possibile concentrarsi proprio su tali aree.

Un buon modo per valutare la tua conoscenza è quello di interrogarti sui nuovi contenuti appresi. Se stai usando un libro di testo o seguendo un corso che include quiz o test di valutazione delle conoscenze, approfittane!

Come applicare il pensiero critico

Fai domande durante il processo di apprendimento

Non basta ricordare una serie di informazioni per acquisire una conoscenza approfondita dell'argomento trattato. Nella fase di apprendimento, fermati a riflettere e poniti delle domande. Esplora le dimensioni di queste domande e cerca le risposte, così comprenderai i concetti in modo più profondo. Per esempio, se stai leggendo notizie su un evento storico, potresti porti domande come "perché questo evento è accaduto? Come facciamo a sapere cosa è successo- e che tipo di fonti abbiamo a disposizione? Come si sarebbero evolute le cose oggi, se questo evento non avesse avuto luogo?"

Cerca connessioni tra i concetti

Quando impari nuovi concetti, prova a considerarli come una serie di elementi collegati tra loro; cerca di comprendere come tali concetti ed informazioni si collegano tra di loro e/o alle tue conoscenze ed esperienze. Questo ti aiuterà a contestualizzare meglio i nuovi concetti appresi.

Esamina in modo critico le fonti di informazione

Non accettare tutto quello che senti, vedi o leggi. Nella fase di apprendimento, tieni sempre in considerazione le fonti da cui sono tratte le informazioni, la loro attendibilità e validità. Alcune domande che ti puoi porre per esaminare le informazioni sono le seguenti:

- "Quali prove fornisce questo autore per sostenere le sue tesi principali? "Queste informazioni sono aggiornate?"
- "Quali sono le fonti da cui sono tratte queste informazioni?"
- "Quali sono le qualifiche della persona che fornisce queste informazioni? Segue qualche ordine predefinito di esposizione? è influenzato da forme di pregiudizio?"
- "Ci sono interpretazioni alternative di questo problema che potrebbero essere considerate?"

Identifica i concetti chiave di ciò che stai studiando



Se stai seguendo un corso dedicato ad un particolare argomento o semplicemente una lezione, cerca di evidenziare ed estrapolare da esso temi e concetti chiave. Fare questo può aiutarti ad organizzare meglio i tuoi pensieri e ad acquisire un metodo di studio migliore e più efficace.

Come rimanere concentrati durante il processo di apprendimento

Fai frequenti pause mentre studi

Non appena il tuo livello di attenzione si abbassa, interrompi per un attimo lo studio: fai sessioni di 25 minuti intervallate da pause di 5 minuti. Si tratta di adottare la tecnica del pomodoro. La tecnica del pomodoro (disponibile anche come app "Pomodoro Time") è una metodologia di apprendimento basata sulla divisione della giornata di studio in brevi intervalli da 25 minuti che permette di mantenere sempre alto il livello di attenzione e concentrazione dello studente.

Studia con la mente riposata/ Dai importanza al riposo

Essere ben riposato aiuta a rimanere concentrati mentre si studia. Inoltre, il riposo svolge un ruolo chiave nell'apprendimento e nella memorizzazione delle informazioni. Vai a letto abbastanza presto e dormi 7-9 ore. Puoi godere di un sonno migliore, se metti in atto le indicazioni che seguono:

Mangia cibi che stimolano la mente

Mangia cibo nutriente, energizzante - e circolare - ovvero alimenti che possono aiutarti a rimanere concentrato ed assorbire le informazioni in modo più efficace. Inizia la giornata con una colazione nutriente, durante lo studio, fai una merenda con qualcosa che stimoli il cervello come frutta o noci. Bevi spesso: il cervello è in gran parte costituito da acqua!

Trova un ambiente di studio tranquillo e confortevole

Studiare in un posto rumoroso, scomodo o scarsamente illuminato può rendere ancora più difficile concentrarsi su ciò che si sta imparando. Le persone imparano in modo diverso e in luoghi diversi; sperimenta nuovi spazi per capire quale sia quello che ti si addice di più!

Spegni il telefono e allontana ogni altra fonte di distrazione

È facile distrarsi con le app e/o i social media o perdersi nelle email, perdendo di vista lo studio. Se il tuo telefono o un altro dispositivo ti distrae, prova a spegnerlo o a metterlo da qualche parte (in borsa o in un cassetto della scrivania).



Attività individuali

Puoi utilizzare le attività che seguono per approfondire la tua conoscenza di economia circolare o come punto di partenza per un lavoro, presentazione, relazione, ecc.

MODULO 1: ECONOMIA CIRCOLARE VS ECONOMIA LINEARE

UNITÀ 1.1 ECONOMIA LINEARE O ECONOMIA CIRCOLARE?

- Fai una ricerca online e prova a trovare risposte e/o informazioni alle seguenti domande:
 - ✓ Quanti prodotti tessili finiscono come rifiuti nelle discariche nel tuo paese?
 - ✓ Quali metalli possono essere recuperati dai telefoni cellulari e dai rifiuti elettronici mediante il riciclo?
 - ✓ Quanto tempo ci vuole perché le plastiche convenzionali si decompongano?
 - ✓ Quanta energia può essere risparmiata, riciclando una singola bottiglia di plastica?
- Guarda questo video su "[Re-thinking Progress](#)" ed impara come si può ri-progettare l'economia, attraverso un cambiamento di prospettiva. Approfondisci la questione per capire come creare un'economia nuova attraverso la creatività e l'innovazione. Cosa ne pensi, possiamo riuscirci?
- Scegli un'azienda/organizzazione del tuo paese e controlla se ha adottato l'approccio lineare del "*prendi, produci e consumi, e getta*" o rispetta i principi di economia circolare. Fanno riferimento all'economia circolare sul loro sito web?
- Cerca organizzazioni impegnate in attività di economia circolare. Sono veramente circolari? o fingono di essere circolari ma, in realtà, perseguono l'obiettivo di massimizzare le vendite ed i profitti?
- La [Ellen Macarthur Foundation](#) sviluppa e promuove l'idea di un'economia circolare. Scopri di più sulla [Fondazione](#), sulla sua [Mission e Vision](#). Cosa pensi del loro impegno nel garantire una transizione il più possibile immediata verso l'economia circolare?
- Cerca cosa si intende per certificato [C2C](#) e scopri cosa serve per ottenere un prodotto certificato C2C. Hai già un prodotto certificato C2C a casa tua?

UNITÀ 1.2 L'IMPORTANZA DI ESSERE CIRCOLARI

- In questo [video esplicativo](#), imparerai ciò che è necessario per avviare la transizione di successo verso un'economia circolare. Quale parte ti è piaciuta di più (o è stata più stimolante per te)? Perché?
- In questo report del 2015 della società di consulenza McKinsey, puoi trovare informazioni e dati sui benefici economici dell'economia circolare nel contesto europeo. Scopri i vantaggi per il tuo paese e come è evoluta la situazione dal 2015 ad oggi.
- L'Impronta Ecologica è un indicatore complesso, utilizzato per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. Controlla la tua impronta ecologica personale e il tuo [Overshoot Day](#); quali potrebbero essere i modi per ridurre tale rischio?
- Il report "[The Circular Economy: What, Why, How and Where](#)" è stato preparato per un workshop di esperti di alto livello OCSE/CE riguardo a "*Managing the transition to a circular economy in regions and cities*" nel 2019. Utilizzatelo come base di riflessione, discussione e ulteriore ricerca.



UNITÀ 1.3 VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE

- Le città svolgono un ruolo importante nell'agenda dell'economia circolare perché possono garantire benefici economici, ambientali e sociali. Come possono le città sostenere la transizione verso un'economia circolare, rispettando le loro priorità come la questione della mobilità e dello sviluppo economico? Guarda questo [video](#) per saperne di più sul loro ruolo e utilizzalo come punto di partenza per ulteriori ricerche online.
- Leggi alcune di [queste storie di successo](#) di aziende che implementano i principi circolari nei loro processi aziendali. Scegli una storia da studiare nel dettaglio e poi prova a ri-raccontarla, sottolineando il punto più importante della storia: il momento innovativo e i benefici per la società e la natura.

MODULO 2: ESPORARE L'ECONOMIA CIRCOLARE

UNITÀ 2.1 CIRCOLAZIONE DEI MATERIALI

- Parlando di ciclo biologico, le bucce d'arancia sono un buon esempio. L'azienda [Peelpioneers](#) raccoglie le bucce d'arancia dagli stabilimenti di ristorazione e da queste estrae oli essenziali. Guarda questi due video [video 1](#) e [video 2](#) per saperne di più su questo progetto. Quali progetti e iniziative simili ci sono nel tuo paese/ regione?
- Scegli un prodotto /materiale biologico e prova a descrivere i suoi cerchi potenziali di riutilizzo, riparazione e gli altri elementi tipici dal diagramma a farfalla.
- Scegli un prodotto/materiale tecnologico e descrivi i suoi cerchi potenziali di riutilizzo, riparazione e altri elementi del diagramma farfalla.

UNITÀ 2.2 CIRCOLARITÀ E SOSTENIBILITÀ

- Imballaggi e sacchetti di plastica monouso sono una delle principali fonti di rifiuti. Se vuoi ridurre il tuo impatto sul pianeta, puoi passare a borse economiche e riutilizzabili. Guarda l'esempio di [Jutebag](#), utilizzato da diversi marchi famosi - cosa bisogna considerare per renderli veramente circolari/sostenibili?
- Ricerca chi nella tua città sostiene la sostenibilità: Quali iniziative ci sono e quali organizzazioni (pubbliche e private) sono impegnate per la sostenibilità e l'economia circolare nella tua città?
- Ricerca aziende nel tuo paese che progettano prodotti circolari, imitando processi naturali. Quali sono le principali differenze rispetto ai prodotti convenzionali?
- Ricerca 2-3 tipi di approcci diversi dall'economia circolare (altre teorie correlate dall'Unità 2.2) e analizza in cosa si assomigliano e in cosa si differenziano.
- Approfondisci la strategia aziendale sostenibile di [Coca-Cola](#). Rifletti sul contenuto in modo critico: come viene definita la sostenibilità? Quali carenze si possono individuare (anche attraverso ulteriori ricerche)?

UNITÀ 2.3 MISURARE LA CIRCOLARITÀ

- Scegli 2-3 unità di misura della circolarità tra quelle presentate nell' Unità 2.3- "*Misurazione della circolarità*". Analizza le loro differenze e spiega per cosa sono usate.
- Nel tuo paese cosa misurano le diverse unità? Cerca i diversi approcci di misurazione e scopri se sono applicati nel tuo paese.
- [Qui](#) puoi trovare un metodo più scientifico che descrive possibili indicatori delle varie strategie di misurazione: Quali sono i risultati chiave?



UNITÀ 2.4 VANTAGGI DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

- Ricerca i principali svantaggi del modello economico lineare
- Ricerca informazioni che mettano in evidenza i benefici economici, ecologici e sociali dell'economia circolare nel tuo paese

MODULO 3: ECONOMIA CIRCOLARE A LIVELLO INTERNAZIONALE E GLOBALE

UNITÀ 3.1 OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE NAZIONI UNITE (SDGs)

- Scegli uno degli "obiettivi circolari" e ricerca le sue connessioni con gli altri.
- Controlla il livello di implementazione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile nel tuo paese – In che modo sono inseriti all'interno di programmi e strategie politiche?
- Ricerca conferenze su "Le origini degli Obiettivi di sviluppo sostenibile" e analizza come tali obiettivi sono cambiati nel tempo. Quali obiettivi sono stati raggiunti?

UNITÀ 3.2 LA COMMISSIONE EUROPEA E IL CIRCULAR ECONOMY ACTION PLAN

- Cerca le opportunità che il European Green Deal offre al tuo paese. Sta influenzando effettivamente le politiche nazionali?
- Rivedi il Piano d'Azione per l'Economia Circolare (ultima versione 2020). Quali attività e politiche chiave sono incluse?
- Controlla il livello di adesione all'economia circolare del tuo paese. L'Eurostat offre uno strumento molto utile, *il quadro di monitoraggio*, per misurare i progressi in materia di economia circolare. Questo strumento interattivo online consente di valutare il livello di implementazione dell'economia circolare sia nel contesto EU sia in quello nazionale, sulla base dei seguenti 4 indicatori specifici:
 - Produzione e consumo: autosufficienza ed approvvigionamento di materie prime dell'UE, appalti pubblici verdi, produzione di rifiuti e di scarti alimentari.
 - Gestione dei rifiuti: tassi di riciclo e/o recupero di rifiuti specifici
 - Materie prime secondarie: contributo dei materiali riciclati alla domanda di materie prime e commercio di materie prime riciclabili.
 - Competitività e innovazione: investimenti privati, posti di lavoro e PIL relativi ai settori dell'economia circolare, numero di brevetti rilasciati relativi ad attività di riciclo e all'impiego di materie prime secondarie.

Clicca [qui](#) per accedere allo strumento online di Eurostat o per consultarlo riguardo alle [revisioni nazionali](#), di ciascun paese, in merito agli obiettivi di sviluppo sostenibile.

UNITÀ 3.3 STRUMENTI E SUPPORTO FINANZIARIO

- Concentrarsi soltanto sul "meccanismo di transizione" è rilevante per il tuo paese? Quali programmi e attività, nel tuo paese, sono collegati ad esso?
- Analizza e confronta gli obiettivi e le priorità dei diversi programmi europei di finanziamento per l'economia circolare.



- Fai una ricerca riguardo ad un pacchetto di misure economiche, adottate a livello nazionale e/o europeo, a supporto dell'economia circolare. Come si applica al tuo paese? Ci sono progetti ed iniziative che sono stati presentati per un finanziamento nel tuo paese?

UNITÀ 3.4 INIZIATIVE E STRATEGIE DI ECONOMIA CIRCOLARE

Sulla base di quanto appreso nell'Unità 3.4, ricerca e confronta le seguenti iniziative in termini di obiettivo/missione, campo d'azione, target group, dimensione e impatto:

- EU Circular Economy Stakeholder Platform (EUCESP)
- World Circular Economy Forum (WCEF)
- Fridays for Future (FFF)
- Be the change initiative
- ecopreneur.eu

MODULO 4: STRATEGIE PER L'ECONOMIA CIRCOLARE

UNITÀ 4.1 Restringere il ciclo- Rifiutare, Ridurre, Riprogettare

- **Rethinking Plastic Packaging** -L'amministratore delegato di Unilever ha dichiarato: "*C'è un livello molto alto di inquinamento ambientale legato all'abuso della plastica e provocato anche da aziende come la nostra e ciò non va bene. Per questo motivo, stiamo rivedendo in modo completamente diverso il ruolo della plastica nel nostro business.*" Secondo l'amministratore delegato di Unilever "*nonostante le condizioni difficili, non dobbiamo voltare le spalle all'inquinamento da plastica. E' vitale per noi, e per il resto del settore, diminuire la quantità di plastica prodotta per garantire una rapida transizione verso l'economia circolare.*" Ricerca obiettivi e strategie di sostenibilità di Unilever in materia di imballaggi in plastica e proponi delle critiche al loro modello, se necessario.
- **Fai attenzione al cestino della spazzatura!** Cerca di rispondere alle seguenti domande:
 - Quanti articoli potrebbero essere riciclati? Quanti prodotti finiscono nella spazzatura? C'è qualcosa che ti sorprende di quello che hai trovato?
 - Quali oggetti avrebbero potuto essere usati più a lungo o sostituiti con oggetti che durano più a lungo?
 - Quali articoli sono necessari e cosa potrebbe essere sostituito con un'altra opzione ecologica? Hai davvero bisogno di acquistare/ utilizzare quella "cosa"?
 - Oltre al riciclo, quali opzioni ci sono per lo smaltimento per evitare di gettare tutto nel cestino?
 - Quanta percentuale di rifiuti proviene dagli imballaggi? Ci sono alternative? Che cosa potrebbe essere ulteriormente riciclato -upcycled?

UNITÀ 4.2 Rallentare il ciclo – Riutilizzare, Riparare, Ricondizionare, Rigenerare

- Ricerca organizzazioni ed aziende che offrono prodotti riutilizzabili nella tua città, regione o paese.
- Ricerca organizzazioni ed aziende che offrono servizi di riparazione o prodotti con garanzia estesa nella tua città, regione o paese.
- Ricerca organizzazioni ed aziende che prevedono attività di *Riparazione, Rinnovamento e rigenerazione* nei loro servizi all'interno della tua città, regione o paese.



UNITÀ 4.3 Chiudere il ciclo – Riconvertire, Riciclare, Recuperare

- Scopri di più su [Precious Plastic](#), un progetto open source che fornisce strumenti e indicazioni sulla creazione di piccoli negozi di riciclo per la lavorazione e la produzione di nuovi prodotti. Sulla base di queste informazioni, prova a sviluppare un'idea per un'organizzazione simile nella tua città/ regione.
- Nel 2007, Fiat e Microsoft hanno annunciato la loro collaborazione ad un sistema che consente ai piloti di minimizzare l'impatto sull'ambiente: *Ecodrive*. Ricerca e verifica lo stato attuale della collaborazione!
- Cerca organizzazioni nel tuo paese/regione che offrono attività di riconversione, riciclaggio o recupero.
- Ricerca organizzazioni nel tuo paese/ regione che offrono attività di riciclo o recupero. Scopri il sito web di [Recycling Counts](#) e scopri come incoraggiano il riciclo della plastica.

MODULO 5: PROGETTAZIONE CIRCOLARE

UNITÀ 5.1 IL RUOLO DELLA PROGETTAZIONE CIRCOLARE

- Come possiamo creare prodotti e servizi rispettosi dei nostri (eco)-sistemi che non creano rifiuti inquinanti? Cerca buone iniziative nel tuo paese/ regione!
- Come può la progettazione circolare essere una forza di cambiamento positivo e una risposta valida per le grandi sfide di questo secolo, come il cambiamento climatico e la tutela della biodiversità?
- Ricerca su [RecyclingCounts](#), scegli un prodotto (ad es. uno smartphone) e scopri di più!

UNITÀ 5.2 PROGETTAZIONE CIRCOLARE VS. E-WASTE

- Bundles è una società olandese che offre lavatrici sia come prodotto sia come servizio. Scopri la loro [homepage](#):
 - Quali possibilità offre Bundles per quanto riguarda i sistemi di servizi orientati al prodotto?
 - Perché un cliente dovrebbe scegliere Bundles? quali sono le opportunità offerte?
 - Qual è la differenza rispetto ad un affitto?
 - La società Bundles come applica l'approccio C2C?
- Dai un'occhiata allo studio di riciclabilità di [Fairphone 2!](#) Leggi cosa stanno facendo per prevenire la produzione di enormi quantità di rifiuti elettronici.
- Dai un'occhiata a [questo articolo](#), pubblicato nel 2021 "*Creazione di diversi scenari circolari a fine utilizzo per smartphone*".
 - Cosa hai imparato sui rifiuti elettronici degli smartphone? Che cosa dicono gli autori
 - Rifletti in modo critico sul contenuto dell'articolo! Quali domande avresti per gli autori?
- Uno smartphone, creato secondo il modello lineare, è progettato in modo che diventi obsoleto rapidamente e difficilmente riparabile. Scopri le differenze di progettazione tra questi tre smartphone e concentrati sul loro design: [iPhone](#), [Fairphone](#), [Samsung Galaxy S21](#)



UNITÀ 5.3 PLASTICA E IMBALLAGGI: PROGETTARE I MATERIALI DEL FUTURO

Scopri la [Upstream Innovation Guide](#), fornita dalla *Ellen Macarthur Foundation*. Che cosa si intende esattamente per innovazione upstream?

- Fai una ricerca sulla quantità di rifiuti da imballaggio che sono generati- per persona/all'anno- nel tuo paese. Confrontalo con altri paesi e verifica se il tuo paese è al di sopra o al di sotto della media e perché;
- Quali sono i principali problemi derivanti dall'enorme quantità di rifiuti di imballaggio e quale concetto di progettazione è il più utile per superare questi problemi?
- Confronta queste tre aziende di detersivi: [Myreplenish](#), [Splosh](#), [Everdrop](#). Quale tecnica di progettazione sceglieresti e perché? Quali problemi noti?
- Fai una ricerca sull'impatto ambientale dei sacchetti (monouso e riutilizzabili) in carta, plastica convenzionale, plastica riciclata e tessuto come il cotone. Quale sceglieresti e perché?

UNITÀ 5.4 PROGETTARE SISTEMI ALIMENTARI CIRCOLARI

- Applica il DISRUPT della Circle Economy alla tecnologia Aquaponics! Quali sono le opportunità e quali i rischi? Quali sono i possibili problemi futuri con Aqua o Hydroponics? Aquaponics può sostituire l'agricoltura convenzionale in futuro?
- Fai una ricerca sugli impatti della produzione alimentare convenzionale, regionale e biologica. Quali differenze di progettazione si possono identificare e qual è il loro diverso impatto?
- Cerca informazioni sulle seguenti aziende e su come applicano i principi di progettazione circolare: [Toastale](#), [Agriprotein](#), [Ostara](#).
- Con le macchine per la produzione di soda è possibile trasformare l'acqua del rubinetto a casa. Spesso più di 50 litri possono essere resi frizzanti con una sola cartuccia. Questo riduce le emissioni di CO2, diminuendo drasticamente il peso per il trasporto di bottiglie d'acqua piene e la percentuale di rifiuti da imballaggio.
 - Pensi che questo progetto sia una buona idea per quanto riguarda la progettazione circolare? Quanti rifiuti produce una cartuccia? La quantità di rifiuti prodotta può essere paragonata a quella della bottiglie di plastica monouso
 - Scopri di più sull'azienda [Sodastream](#) e discuti la sua idea (circolare?) di progettazione!