**Nota per il traduttore:** le parole in [] devono essere lasciate fuori e gli studenti dovrebbero essere in grado di trovare le parole giuste. Nelle tue lingue potrebbero esserci più risposte giuste. Prendilo in considerazione quando traduci questo testo. Diverse risposte in lingua inglese sono separate da slash (/)

Ellen MacArthur è una velista britannica. Detiene il record femminile di navigare solitariamente intorno al mondo. Mentre navigava, MacArthur sentiva fortemente che la barca a vela era tutto il suo mondo. Poiché la barca era stata ottimizzata per la velocità, la dimensione della barca limitava la quantità di merci che potevano essere impacchettate a bordo e utilizzate durante il viaggio. MacArthur ha paragonato la realtà dell'incontro alle limitate risorse della terra. L'umanità ha alcune risorse, che devono bastare per noi e per le generazioni future. Rendersi conto di questo è stato il punto di partenza della fondazione Ellen MacArthur. La fondazione collabora con aziende, governi e università al fine di costruire una cornice per un nuovo modello economico, che potrebbe sostituire il tradizionale modello economico lineare (acquisizione di risorse – produzione industriale – ulteriore produzione di prodotti – consegna – uso – smaltimento). La missione della fondazione Ellen MacArthur è accelerare la transizione verso [economia circolare / un'economia circolare].

A bordo della barca a vela ha dovuto anche pensare, cosa succede ai prodotti dopo l'uso. In un'economia circolare il ciclo di vita dei prodotti è visto come un cerchio invece del tradizionale modello di produzione lineare.  I materiali e i prodotti sono resi durevoli e la capacità di utilizzo è massimizzata. Quando il prodotto è usurato, i suoi materiali e imballaggi vengono utilizzati in nuovi prodotti. L'obiettivo è quello di utilizzare i materiali e altre risorse come il lavoro, lo spazio e le offerte della natura nel modo più efficace e saggio possibile. In un'economia circolare, le perdite durante il ciclo di vita sono ridotte al minimo e per eliminare completamente [rifiuti / spazzatura].

Secondo la cosiddetta scuola di pensiero [dalla culla alla culla / cradle-to-cradle], la circolarità nei nuovi materiali e prodotti viene presa in considerazione già in fase di progettazione. I prodotti non devono includere nulla che non possa essere riutilizzato come prodotto, parte di un prodotto o di una risorsa.

Il principio [a cascata / cascata] si riferisce alla priorità dei diversi usi delle risorse. I materiali dovrebbero essere utilizzati in modo primario in prodotti ad alto valore aggiunto prima di riutilizzare i materiali o utilizzare il materiale per produrre energia. Ad esempio, il legno viene prima utilizzato in prodotti di alto valore, che possono essere successivamente riutilizzati e riciclati. L'ultima opzione è quella di bruciare legna per produrre energia. In questo modo si produce più valore aggiunto con meno input e risparmio sui costi, si può ottenere una migliore competitività e si possono ridurre gli effetti negativi sull'ambiente.

[Emissioni di gas serra / emissioni di carbonio e emissioni CO2] si riferiscono a emissioni CO2 causate da azioni umane. Seguire i principi di un'economia circolare porta alla riduzione delle emissioni di CO2. È stato stimato che anche più del 50 % delle emissioni di anidride carbonica sono legate alla gestione e alla logistica dei materiali e alla produzione di prodotti materiali.

[Efficacia delle risorse] descrive le azioni volte a ridurre il carico ambientale di produzione e consumo. Ciò significa uso razionale dei materiali, prevenzione e riduzione dei rifiuti e degli sprechi, applicazione del principio di precauzione e prevenzione della fine delle risorse naturali. Il valore aggiunto è perseguito con il minor input materiale.

[Saggezza delle risorse] è un approccio ancora più olistico. È la capacità di utilizzare le risorse naturali, le materie prime, l'energia, i prodotti, i servizi, lo spazio e il tempo con considerazione e promuovere il benessere e lo sviluppo sostenibile. Le azioni sono valutate nel contesto sociale, cioè l'uso delle risorse mira a un bene a livello sistemico, invece di cercare il miglior risultato dal punto di vista di un singolo prodotto o attività.

In un'economia circolare, il consumo si basa sulla condivisione e sull'utilizzo dei servizi anziché sul possesso. [Economia della condivisione] è un nuovo modo di pensare all'economia. L'acquisto e la proprietà di servizi pubblici, servizi o altri beni non è essenziale, ma condividerli per soddisfare le esigenze di società o individuali lo è.

Un modo per organizzare l'economia della condivisione è attraverso varie piattaforme e applicazioni digitali che consentono la condivisione. Questo può essere chiamato [economia della piattaforma].

Nei casi migliori le aziende possono produrre processi di elaborazione economicamente validi in una collaborazione reciprocamente vantaggiosa. [Ecosistema industriale, simbiosi industriale] è un modello in cui le aziende cooperano fornendo valore aggiunto a ciascuna di esse. Utilizzano efficacemente i flussi, le tecnologie, le competenze e i servizi laterali l'uno dell'altro. I flussi laterali o i rifiuti di un produttore possono essere una risorsa redditizia per un altro partner, ciò consente di risparmiare sui costi e riduce collettivamente gli impatti ambientali negativi.

Ma la mera cooperazione aziendale non basta. Reti di diversi operatori come imprese, ricercatori, educatori, innovatori e pubblica amministrazione collaborano oltre i confini settoriali per creare nuovi tipi di prodotti e servizi e per sviluppare nuove competenze e risorse. Questo tipo di rete esiste intorno ai rifiuti. Il ristorante vende il cibo del cliente tramite un'applicazione mobile, che è stata sviluppata da un altro attore ed è mantenuta da un altro ancora. Il cliente paga con pagamento mobile. Forse un altro attore consegna il cibo aggiungendo nuovi attori nel network. Questi tipi di reti sono [ecosistemi aziendali].

Il cambiamento climatico è realtà. Le risorse naturali stanno diminuendo e dobbiamo imparare a mitigare le nostre azioni ai limiti della capacità di carico della Terra come Ellen MacArthur adattata alle condizioni della barca a vela. L'umanità deve trovare il modo di operare in condizioni mutevoli, di affrontare problemi e crisi e di riprendersi da essi. Abbiamo bisogno di [resilienza] - flessibilità e capacità di allungare e recuperare invece di chiudere gli occhi dal cambiamento e credere nella prevalenza delle condizioni attuali.

L'economia circolare promuove l'uso sostenibile delle risorse naturali diminuendo l'uso di risorse vergini e promuovendo soluzioni e sistemi efficienti sotto il profilo delle risorse. Una società sostenibile non produce più emissioni di anidride carbonica di quante ne possa [sequestrare, legare, catturare attraverso la fotosintesi]. Questo tipo di società è [carbon neutral].

Il [earth overshoot day, overshoot day] è la data in cui l'impronta ecologica calcolata dell'umanità supera la capacità biologica annuale del mondo di produrre risorse rinnovabili e trattare i gas serra dagli usi dei combustibili fossili. Questo giorno è un modo per dimostrare come l'umanità usi più risorse di quelle che potrebbe permettersi.