

# VerbanoNews

Le news del Lago Maggiore

## Accordo da 10 milioni di Euro tra Regione e Università per ricerca e innovazione

Francesco Mazzoleni · Monday, May 17th, 2021

Come ricorda l'Unione Europea, l'economia circolare è un modello di produzione e consumo che punta a "condivisione, prestito, riutilizzo, riparazione, ricondizionamento e riciclo dei materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile".

### NUMERI E AZIONI IN EUROPA

Il ciclo di vita dei prodotti viene dunque esteso, per ridurre i rifiuti al minimo. Quando un prodotto ha terminato la sua funzione, i materiali di cui è composto vengono infatti riutilizzati – se possibile –, nel ciclo produttivo, generando nuovo valore: è il passaggio da "rifiuto" a "risorsa".

L'economia circolare contrasta dunque con il tradizionale modello economico lineare, che si basa sullo schema "estrarre, produrre, utilizzare e gettare".

Un modello che dipende dalla disponibilità di grandi quantità di materiali e energia facilmente reperibili e a basso prezzo. Ma l'aumento della popolazione e la crescente ricchezza hanno fatto crescere la domanda di risorse (scarseggianti) a livelli non più sostenibili, senza contare l'impatto ambientale dato dallo sfruttamento di tali risorse.

Alcuni dati: nell'Unione europea ogni anno si usano quasi 15 tonnellate di materiali a persona, mentre si producono ogni anno più di 2,5 miliardi di tonnellate di rifiuti: ogni cittadino UE genera una media di oltre 4,5 tonnellate di rifiuti l'anno, di cui quasi la metà è smaltita nelle discariche.

Le misure previste dall'applicazione dell'economia circolare come la migliore progettazione ecocompatibile, la prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti possono generare, in tutta l'UE, risparmi netti per le imprese fino a 604 miliardi di euro, ovvero l'8 % del fatturato annuo, riducendo al tempo stesso le emissioni totali annue di gas a effetto serra del 2-4%.

In generale, attuare misure aggiuntive per aumentare la produttività delle risorse del 30% entro il 2030 potrebbe far salire il PIL quasi dell'1% e creare oltre 2 milioni di posti di lavoro rispetto a uno scenario economico abituale.

A marzo 2020 la Commissione europea ha presentato, sotto il Green deal europeo, il piano d'azione per una nuova economia circolare.

A febbraio 2021 il Parlamento europeo ha votato per il nuovo piano d'azione per l'economia circolare.

## IL SETTORE AUTOMOTIVE

L'industria automobilistica, la più importante industria manifatturiera in Europa, in grado di offrire posti di lavoro a 12 milioni di persone con un fatturato di circa 780 miliardi di euro e un valore aggiunto di 140 miliardi, sta vivendo una fondamentale trasformazione dai veicoli con motore a combustione interna (ICEV – Internal Combustion Engine Vehicles) ai veicoli elettrici (EV – Electric Vehicles) ed ibridi (HEV – Hybrid Electric Vehicles).

Il mercato dell'e-mobility ha trend in continua crescita: in Italia tra agosto 2019 e agosto 2020 il mercato delle autovetture ibride (HEV) è cresciuto del 227,2%, delle Plug-in del 420,5% e delle elettriche del 249,5%.

## IL RUOLO GUIDA DELLA LOMBARDIA

La Lombardia guida questa transizione coprendo circa il 25% del mercato italiano, anche grazie agli incentivi esistenti.

In futuro si prevede un ulteriore incremento e le stime prevedono che nel 2035 le vendite di veicoli elettrici supereranno quelle dei veicoli tradizionali.

Questa rivoluzione è accompagnata da una fondamentale trasformazione nella progettazione dell'auto, caratterizzata da un'evoluzione sostanziale dei componenti e dei materiali critici della vettura.

Ad esempio, le batterie agli ioni di litio (LiB – Lithium Ion Batteries), elemento fondante dei veicoli elettrici, costituiscono il 35-50% del loro costo complessivo, mentre le componenti meccatroniche, l'elettronica intelligente e i sensori ne sono divenuti componenti imprescindibili e predominanti.

Si stima anche che i materiali compositi e i tecnopolimeri trovino applicazioni sempre più estese nei veicoli elettrici e ibridi, con l'obiettivo di mitigare l'incremento di peso dovuto alle batterie e all'elettronica, senza comprometterne la sicurezza e le prestazioni.

Questo cambiamento sostanziale nella progettazione dei veicoli richiede un'innovazione del trattamento post-uso del prodotto e crea nuove opportunità per le nascenti imprese orientate all'economia circolare.

Attualmente, infatti, la gestione del fine vita nel settore automobilistico è dominata dal riciclo e solo una minima parte dei componenti viene rigenerata e riutilizzata nel mercato post-vendita.

La transizione verso veicoli elettrici e ibridi e la relativa progettazione potrebbero minare il raggiungimento futuro delle soglie minime imposte dalla direttiva CE [2000/53/CE] relativa ai veicoli a fine vita (ELV), che fissa gli obiettivi per il riutilizzo e il recupero dei materiali.

Attualmente, la mancanza di soluzioni sostenibili per il recupero di materiali e funzioni dai componenti critici post-uso costituisce un serio ostacolo all'e-mobility ed evidenzia la necessità e l'urgenza di progettare e validare una nuova strategia circolare per l'intera filiera.

This entry was posted on Monday, May 17th, 2021 at 5:11 pm and is filed under [Lombardia](#), [Scienza e Tecnologia](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Responses are currently closed, but you can [trackback](#) from your own site.

