

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. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.

