



L'economia circolare è un 'must have'

Economia circolare e sostenibilità per le aziende sono un fattore di sviluppo necessario che si basa su un modello industriale sempre più automatizzato. Un concetto presentato nel white paper 'Digitalizzazione e sostenibilità nel mondo industriale'

Fonte: foto Shutterstock

L'introduzione di modelli di economia circolare nelle aziende rappresenta la soluzione più promettente per uno sviluppo sostenibile e resiliente, specialmente se combinata con le opportunità offerte dalla digitalizzazione. Ma intraprendere percorsi di economia circolare crea anche nuove opportunità di business, traducibili in vantaggi competitivi e benefici economici.

Obiettivo sostenibile

Creare nuovi sistemi economici sostenibili è il vero obiettivo della Digital Circular Economy, un settore che sfrutta le innovazioni tecnologiche per salvaguardare l'ambiente. Muoversi verso un nuovo sistema economico a impatto zero è la sfida del secolo che stiamo vivendo. L'economia che si è sviluppata nel secolo scorso ha messo in luce una serie di criticità legate agli attuali sistemi di produzione e di consumo lineari, basati sul principio take-make-dispose. Diventa essenziale quindi riuscire a trovare un freno a questa continua generazione di rifiuti che ha visto il mondo produrre, lo scorso anno, una quantità di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche equivalente al peso di 4.500 torri Eiffel; un freno alle emissioni di gas climalteranti per le quali secondo l'ONU ci restano solamente 12 anni di tempo prima che gli effetti del surriscaldamento globale diventino irreversibili; e infine un freno allo sfruttamento incontrollato di risorse naturali finite, in quanto si stima che le riserve accertate di rame rischino di esaurirsi nel 2040, quelle di oro nel 2030, quelle di litio addirittura nel 2025. L'economia circolare si pone come una risposta a tali

problematiche. Esistono diverse leve d'azione che le aziende, specialmente manifatturiere, possono seguire per intraprendere un percorso di innovazione verso questo nuovo modello di sistema economico. Per ciascuna di queste leve, il ruolo delle tecnologie digitali può rivestire un potente fattore abilitante. Ormai ogni piano di sviluppo e finanziamento, dal Green Deal europeo al Recovery Plan italiano, prevede una commistione dei fenomeni di digitalizzazione e sostenibilità ambientale, come motore chiave per far ripartire l'economia.

L'Industria 4.0 e la digitalizzazione

L'economia circolare richiede un nuovo assetto industriale. L'industria sostenibile, in Italia, è stata definita dal Mise nell'ottobre 2014 come un modello industriale che promuove una crescita intelligente (basata su ricerca e sviluppo), sostenibile, perché all'insegna dell'efficientamento energetico e di un consumo oculato delle risorse, e inclusiva per la capacità di promuovere l'occupazione di fasce della popolazione più svantaggiate. L'Industria 4.0, grazie alla digitalizzazione dei processi e all'interconnessione delle macchine, è lo strumento con cui ottimizzare l'uso delle risorse, ridurre gli sprechi energetici e limitare gli scarti generati in fase di produzione. Con la trasformazione in smart factory, le aziende producono di più e meglio, dal momento che i macchinari assicurano una qualità standardizzata e sempre ripetibile, senza cali né sprechi. Quando i dispositivi sono connessi tra loro grazie all'utilizzo di sensori, software e tecno-

logie per lo scambio di dati e informazioni, il monitoraggio è in tempo reale, con una manutenzione immediata possibile anche da remoto. L'Internet of Things rende l'azienda più performante perché il processo è totalmente ottimizzato e garantisce la massima efficienza. Le connessioni machine-to-machine o machine-to-human riducono i costi, abbattano gli sprechi, aumentano la produttività e liberano i lavoratori da mansioni pericolose e usuranti.

In conclusione

Se analizziamo da una parte gli obiettivi dell'economia circolare (sostenibilità economica, ambientale e sociale, ottimizzazione della produzione) e dall'altra le caratteristiche dell'Industria 4.0 (ottimizzazione di tempi e costi, massima efficienza e produttività) ci rendiamo conto del legame indissolubile tra le due cose. L'economia circolare non è più una possibilità, ma una necessità impellente. E la possiamo raggiungere solo con un modello industriale sempre più automatizzato e interconnesso. Per fornire agli imprenditori e ai manager, in particolar modo delle PMI, un quadro semplice e di facile utilizzo che inquadri gli ambiti, le tecnologie e i modelli operativi di riferimento per iniziare ad affrontare un tema così ampio ed esteso, il Working Group Software Industriale di Anie Automazione ha realizzato il white paper, scaricabile gratuitamente dal sito dell'associazione, dal titolo 'Digitalizzazione e sostenibilità nel mondo industriale'.

Anie Automazione -
<https://anieautomazione.anie.it>