

Sostenibilità e tecnologia: si parla di Industria 5.0

Indice

1. **Le competenze e componenti di Industria 5.0**
Pagina 2
2. **Il paradigma di Industria 5.0**
Pagina 3



Industria 5.0 è la naturale prosecuzione del percorso di [digitalizzazione](#) intrapreso dalle aziende di ogni comparto e settore, che tutti noi sappiamo ricondursi al paradigma [Industria 4.0](#).

Se con l'avvento di soluzioni tecnologiche scalabili ed economicamente vantaggiose per imprese ed organizzazioni anche di medio-piccole dimensioni si è assistito ad una rapida ed inesorabile [digitalizzazione](#) dei processi aziendali, **ora si deve necessariamente affiancare a questa evoluzione una coerente strategia di inclusione dell'operatore umano** in questa trasformazione.

Le organizzazioni ed il legislatore si sono accorti che la sola introduzione di nuove tecnologie, macchinari evoluti di lavorazione, stampanti 3D, attrezzature smart e device connessi nelle imprese, non sta più generando benefici incrementali così rilevanti come registrato 5-6 anni fa, all'inizio della strategia italiana per [Industria 4.0](#).

Il motivo è da ricercare nella lenta, ma costante, deriva della curva che rappresenta il livello di innovazione tecnologica rispetto a quella di crescita e formazione delle competenze del personale: se la prima ha visto, anche grazie al supporto di meccanismi di incentivazione fiscale, una deriva positiva molto evidente, lo stesso non si può dire per la seconda.

Le competenze e componenti di Industria 5.0

Le competenze sempre più specialistiche per l'utilizzo delle nuove tecnologie e soluzioni tecnologiche sviluppare negli ultimi anni queste nuove soluzioni **sono divenute sempre più rare nelle imprese e sempre più difficile è stata la ricerca sul mercato di personale qualificato** (o la sua formazione interna).

Per questo motivo Industria 5.0 mette al centro del proprio paradigma l'uomo, perno determinante per il corretto impiego delle tecnologie digitali nelle imprese, grazie a cui poter sfruttare a pieno tutti i potenziali vantaggi abilitati da nuove soluzioni smart ed interconnesse. Senza l'operatore umano, i vantaggi derivanti dall'adozione di soluzioni [Industria 4.0](#) rimangono solo potenziali ed inespressi, spesso slegati da questioni di sostenibilità dell'attività industriale.

In questa accezione, il paradigma dell'**Industria 5.0** si compone attorno a tre pilastri portanti: i primi due sono rappresentati da tecnologie e uomo, mentre il terzo si configura come la [sostenibilità](#).

In questa visione, le tecnologie digitali e l'innovazione tecnologica diventano strumento con cui l'uomo può governare le organizzazioni verso modelli e valori di sostenibilità, intesa come sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Ridurre le emissioni di gas climalteranti, limitare il consumo di risorse non rinnovabili, sviluppare modelli di business prodotto-servizio e modelli di produzione circolari, assicurare la trasparenza verso gli stakeholder, sono solo alcune delle moltissime leve a disposizione delle imprese per raggiungere obiettivi di sostenibilità, ed esse sono a loro volta abilitate dalla diffusione e applicazione di nuove soluzioni tecnologiche.



Il modello di **Industria 5.0** poggia quindi sul ruolo centrale dell'uomo che, grazie alle proprie competenze ed abilità, può sfruttare quanto già ottenuto per mezzo della [Transizione 4.0](#) in termini di [digitalizzazione](#) ed interconnessione degli ambienti industriali e civili (oggetti connessi e fabbriche e città intelligenti) per spingere le organizzazioni verso l'adozione di modelli sostenibili coerenti con i Sustainable Development Goals 2030 dell'ONU e gli obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico del [Green Deal Europeo](#) e dal [Fit for 55](#).

Il paradigma di Industria 5.0

Il paradigma 5.0 include e fa propri gli elementi sociali ed ambientali presenti negli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'agenda 2030 dell'ONU, spostando l'attenzione dell'innovazione tecnologica della mera crescita economica ed industriale verso principi di salvaguardia dell'ambiente, mitigazione degli impatti dell'attività umana sugli ecosistemi e benessere collettivo e sociale.

Oggetti e macchinari interconnessi, device indossabili smart, attrezzature governate da soluzioni di intelligenza artificiale, sistemi di produzione flessibili, distribuiti ed adattabili ad una domanda fluttuante, possono (e devono) essere impiegati **sia per migliorare la marginalità ed i profitti aziendali**, sia per ottenere benefici sociali, di inclusione, di redistribuzione del valore aggiunto creato, di adozione di modelli di produzione circolari, agendo positivamente sull'uso delle risorse e sulle emissioni di agenti inquinanti dei processi di produzione.

Industria 5.0 prevede l'affiancamento alle tecnologie digitali [Industria 4.0](#) di alcune altre soluzioni grazie a cui poter raggiungere ed implementare quei cambiamenti richiesti non solo ed unicamente legati alla [digitalizzazione](#) dei processi aziendali, bensì soprattutto di carattere ambientale.

Nel documento della Commissione Europea datato 2022 (a seguito del primo policy briefing targato 2021), si citano per esempio i sistemi per l'efficienza energetica, le energie rinnovabili e lo stoccaggio di energia, nonché le tecnologie ispirate alla natura e materiali intelligenti.

Industria 5.0 non solo come modello e paradigma, ma in Italia viene inteso anche come piano e misure fiscali concrete di supporto alle aziende.

Più volte nel corso del 2023 il ministro Urso ha indicato la volontà di rivedere, integrare e modificare l'attuale piano [Industria 4.0](#) portandolo verso una nuova versione definita appunto **Industria 5.0**.

Sebbene non sia ancora chiaro come e quando il vecchio piano [Transizione 4.0](#) verrà rivisto, gli interventi del Ministro aprono le porte ad alcune sostanziali novità ed alcune importanti conferme:

- **Automatismo e facile accesso:** le misure per sostenere l'innovazione digitale e green resteranno automatiche e quindi non ci sarà nessuna istruttoria preventiva da parte della pubblica amministrazione;
- **Obiettivi:** il piano dovrà incentivare al contempo la [transizione digitale](#) e la transizione green ed ambientale ([economia circolare](#)). Ciò implica una modifica dei criteri di valutazione di eleggibilità degli investimenti delle imprese, non più solo legati ad aspetti di interconnessione e integrazione informativa;
- **Aliquote:** incremento delle aliquote di sostegno agli investimenti, riportandole ai valori del 2021-2022.

Spingersi oltre e formulare ipotesi su modalità di attuazione di questa evoluzione del piano e tempistiche di entrata in funzione del piano **Industria 5.0** richiede capacità inventiva e previsionale che vanno oltre alle capacità dell'autore.

Il punto fermo e cruciale rimane l'urgenza e la necessità di strutturare questo nuovo piano Industria 5.0, al fine di incentivare tutte le organizzazioni ad allinearsi agli obiettivi di sviluppo sostenibile 2030, anche in vista dell'obbligatorietà di redigere le rendicontazioni di sostenibilità come previsto dalla nuova normativa europea [CSRD \(Corporate Sustainability Reporting Directive\)](#) entrata in vigore nel dicembre 2022.

Questo articolo è la seconda parte di una serie di quattro articoli, leggi la prima parte qui: "[Sostenibilità: cosa è e come si declina per le PMI?](#)". Leggi gli articoli che seguono questo qui: "[CSRD: il nuovo standard per la sostenibilità](#)" e "[Progetto sostenibilità: finanziarlo con la finanza agevolata](#)".

