

L'espressione **Industria 4.0** è collegata alla cosiddetta “*quarta rivoluzione industriale*” resa possibile dalla disponibilità di sensori e di connessioni *wireless* a basso costo.

Industria 4.0 richiede soluzioni tecnologiche per:

- ottimizzare i processi produttivi
- supportare i processi di automazione industriale
- favorire la collaborazione produttiva tra imprese attraverso tecniche avanzate di pianificazione distribuita, gestione integrata della logistica in rete e interoperabilità dei sistemi informativi.

I nuovi processi produttivi si basano in particolare su:

- tecnologie di produzione di prodotti realizzati con nuovi materiali
- mecatronica
- robotica
- utilizzo di tecnologie ICT avanzate per la virtualizzazione dei processi di trasformazione
- sistemi per la valorizzazione delle persone nelle fabbriche.