



Cofinanziato
dall'Unione europea



INNOVAZIONE NELLE IMPRESE, COMPETENZE E FORMAZIONE CONTINUA

Il ruolo dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub nella transizione al modello 4.0

Executive Summary

Novembre 2024



Presentazione*

Il volume intende fornire un quadro chiaro e utile per comprendere come le imprese possono affrontare le sfide dell'innovazione e della digitalizzazione.

La ricerca ha analizzato il panorama attuale dell'innovazione industriale in Italia, focalizzandosi sul ruolo cruciale dei Competence Center (CC) e dei Digital Innovation Hub (DIH), le strutture create per supportare le imprese nella transizione verso modelli produttivi più avanzati e digitalizzati. Attraverso un'analisi approfondita, il rapporto di ricerca offre una panoramica delle pratiche attuali, delle esigenze delle imprese e delle opportunità di sviluppo offerte dai CC e dai DIH.

La ricerca si inserisce inoltre in un contesto di crescente necessità di aggiornamento delle competenze e di innovazione continua, evidenziando come le aziende possano beneficiare di un approccio sistemico e integrato per affrontare le sfide della digitalizzazione. Inoltre, si esplorano le competenze richieste nel nuovo contesto industriale e le strategie di networking adottate per favorire la collaborazione tra le imprese e il mondo della ricerca.

Dalle interviste con esperti e imprenditori sono emerse le sfide e le opportunità che le aziende affrontano nel migliorare i propri processi e prodotti. La ricerca evidenzia anche l'importanza dei finanziamenti pubblici, in particolare quelli europei, per stimolare la ricerca e lo sviluppo. Dato l'approccio di tipo olistico con il quale è stato indagato il complesso fenomeno che caratterizza lo sviluppo del cosiddetto ecosistema 4.0, che comprende una molteplicità di attori, di piani geografici e di meccanismi di governance, l'analisi sembra particolarmente in linea con l'impostazione impressa alle policy dirette alla transizione digitale delle imprese, così come concepite nel quadro del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dei recenti sviluppi verso il modello delineato dal Piano Transizione 5.0.

Obiettivi

La ricerca intende fornire una comprensione approfondita del ruolo dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub nell'ambito dell'Industria 4.0.

In primo luogo, si è inteso analizzare i modelli organizzativi, operativi e di governance e le strategie adottate da queste strutture, per comprendere come questi possano contribuire alla trasformazione tecnologica delle imprese.

In secondo luogo, la ricerca ha mirato a identificare le esigenze di formazione e di aggiornamento delle competenze delle aziende, analizzando come i CC e i DIH possano rispondere a tali necessità.

Un altro obiettivo è stato quello di valutare l'efficacia dei servizi offerti, sia dal punto di vista delle imprese, in particolare le piccole e medie imprese, che da quello delle strutture stesse.

La ricerca ha inteso infine esplorare le connessioni tra i Competence Center, i Digital Innovation Hub e altri attori del territorio, come le istituzioni educative e formative e i centri di ricerca e sviluppo, per identificare potenziali criticità e opportunità di collaborazione

* Il presente documento fornisce una sintesi dei contenuti del report: Inapp Roberto Angotti (2024), *Innovazione nelle imprese, competenze e formazione continua. Il ruolo dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub nella transizione al modello 4.0*, Inapp Report n.54, Roma, Inapp.

finalizzate al miglioramento delle politiche, al fine di individuare indicazioni specifiche per i decisori e gli stakeholder, e di migliorare l'impatto delle politiche di innovazione e formazione.

Metodologia

La metodologia ha avuto il fine di garantire un'analisi approfondita e sistematica del ruolo dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub. Il disegno della ricerca si è basato su un approccio esplorativo, principalmente incentrato su una serie di interviste qualitative a testimoni privilegiati. Sono state condotte interviste con presidenti e direttori di Competence Center e Digital Innovation Hub, per raccogliere informazioni sui modelli di governance, le strategie di intervento e le prospettive future.

Parallelamente, sono state realizzate interviste con rappresentanti delle imprese che hanno utilizzato i servizi offerti da queste strutture, al fine di ottenere una visione esterna e valutare l'efficacia delle azioni intraprese. Questo approccio ha permesso di ottenere una visione completa e multidimensionale del sistema di supporto all'innovazione.

La ricerca ha anche previsto l'analisi di documentazione tecnica, per contestualizzare i risultati e identificare le tendenze emergenti. Infine, sono stati utilizzati strumenti di valutazione per misurare il grado di maturità digitale delle imprese, fornendo così un quadro utile per comprendere le sfide e le opportunità nel percorso di digitalizzazione. Questo approccio metodologico ha garantito una base solida per le conclusioni e le raccomandazioni presentate, permettendo di identificare tendenze, criticità e opportunità nel contesto dell'Industria 4.0.

Risultati

I risultati della ricerca offrono un quadro dettagliato delle dinamiche attuali dell'Industria 4.0 in Italia, evidenziando un quadro complesso e dinamico, ricco sia di opportunità che di sfide che le imprese devono affrontare nel loro cammino verso l'innovazione.

La ricerca ha prodotto risultati significativi che offrono una panoramica chiara sul ruolo dei Competence Center e dei Digital Innovation Hub, che si sono rivelati fondamentali nel supportare le imprese nella transizione digitale, offrendo una gamma di servizi che spaziano dalla formazione alla consulenza tecnica.

Uno dei principali risultati emersi è la crescente consapevolezza delle imprese riguardo all'importanza della digitalizzazione. Molte aziende, in particolare le piccole e medie imprese, hanno riconosciuto la necessità di adottare tecnologie avanzate per rimanere competitive nel mercato globale. Un altro risultato chiave è l'efficacia dei servizi offerti dai CC e dai DIH. Le interviste hanno rivelato che le imprese che hanno usufruito di questi servizi hanno registrato miglioramenti tangibili nei loro processi produttivi e nella qualità dei prodotti. In particolare, le aziende hanno apprezzato il supporto nella valutazione della loro maturità digitale e nella definizione di strategie di innovazione personalizzate.

La ricerca ha anche evidenziato l'importanza della formazione e dello sviluppo delle competenze. Se le aziende più grandi tendono a investire maggiormente in formazione e innovazione, mentre le piccole e medie imprese (PMI) mostrano una maggiore difficoltà nell'accesso a tali risorse, la formazione continua è comunque identificata come un elemento

chiave per il successo della digitalizzazione, con una domanda crescente di competenze specifiche in ambito tecnologico e manageriale. Inoltre, la ricerca ha messo in luce la necessità di un approccio personalizzato nella formazione, in grado di rispondere alle esigenze specifiche di ciascuna impresa. Le aziende hanno espresso la necessità di programmi formativi mirati per il personale, al fine di affrontare le sfide legate all'adozione delle nuove tecnologie. I CC e i DIH sono stati identificati come attori chiave nel fornire queste opportunità di formazione, contribuendo così a colmare il divario di competenze nel settore.

È stata anche riscontrata una forte interazione tra i CC, i DIH e il mondo della ricerca, che può favorire l'innovazione e lo sviluppo di nuove soluzioni, così come la collaborazione tra le imprese e le istituzioni di ricerca è fondamentale per stimolare l'innovazione. Le aziende che hanno instaurato relazioni con università e centri di ricerca hanno infatti beneficiato di un accesso più diretto a conoscenze avanzate e a soluzioni innovative. Il networking si è rivelato cruciale per sviluppare progetti di ricerca e sviluppo che rispondano alle esigenze specifiche del mercato.

Infine, la ricerca ha messo in luce alcune criticità. Nonostante i progressi, molte imprese si trovano ancora in una fase iniziale di digitalizzazione e affrontano ostacoli come la mancanza di risorse finanziarie e la resistenza al cambiamento culturale. Altre criticità sono rappresentate dalla mancanza di consapevolezza da parte di alcune tipologie di imprese riguardo alle opportunità offerte dall'Industria 4.0 e la necessità di migliorare la comunicazione con le strutture di supporto. È quindi essenziale che le politiche pubbliche continuino a sostenere l'innovazione, fornendo incentivi e risorse mirati per facilitare un percorso di digitalizzazione delle imprese collegato allo sviluppo del capitale umano.

Conclusioni

Le conclusioni della ricerca evidenziano l'importanza cruciale di un ecosistema di supporto all'innovazione per le imprese, in particolare per le PMI, che rappresentano una parte significativa del tessuto economico nazionale. Dalla ricerca è emerso che, sebbene ci siano stati progressi nella digitalizzazione, molte aziende sono ancora in una fase iniziale e necessitano di un sostegno continuo per affrontare le sfide legate all'adozione delle tecnologie 4.0.

Una delle principali indicazioni di policy è la necessità di rafforzare la collaborazione tra le imprese, i CC, i DIH e le istituzioni di ricerca. Questa sinergia è fondamentale per promuovere l'innovazione e garantire che le aziende abbiano accesso a competenze e conoscenze avanzate. Le politiche dovrebbero incentivare la creazione di reti di collaborazione che facilitino lo scambio di informazioni e risorse.

Inoltre, è essenziale investire nella formazione e nello sviluppo delle competenze. Le politiche dovrebbero prevedere programmi di formazione mirati, non solo per i ruoli tecnici, ma anche per il management e il personale operativo. Questo approccio contribuirà a creare una cultura dell'innovazione all'interno delle aziende, rendendole più pronte ad affrontare le sfide della digitalizzazione.

Un'altra raccomandazione riguarda l'accesso a finanziamenti e risorse. È fondamentale che le politiche pubbliche offrano incentivi economici e finanziamenti agevolati per le PMI che

desiderano investire in tecnologie avanzate. Questo supporto può aiutare a superare le barriere economiche che molte aziende affrontano nel loro percorso di innovazione.

Infine, è importante monitorare e valutare continuamente l'efficacia delle politiche implementate. I decisori dovrebbero stabilire indicatori chiari per misurare i progressi delle imprese nella digitalizzazione e nell'adozione delle tecnologie 4.0. Questo monitoraggio permetterà di apportare eventuali aggiustamenti alle politiche in base ai risultati ottenuti.

Le conclusioni della ricerca sottolineano la necessità di un approccio integrato e collaborativo per sostenere le imprese italiane verso una transizione digitale matura e consapevole. Le indicazioni di policy forniscono una guida utile per i decisori e gli stakeholders affinché possano lavorare insieme per creare un ambiente favorevole all'innovazione e alla crescita economica. Solo attraverso un impegno congiunto sarà possibile affrontare le sfide della digitalizzazione e garantire un futuro competitivo per le imprese italiane.

L'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP) è un ente pubblico di ricerca che si occupa di analisi, monitoraggio e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche dell'istruzione e della formazione, delle politiche sociali e, in generale, di tutte le politiche economiche che hanno effetti sul mercato del lavoro. Nato il 1° dicembre 2016 a seguito della trasformazione dell'Isfol e vigilato dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, l'Ente ha un ruolo strategico – stabilito dal decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150 – nel nuovo sistema di governance delle politiche sociali e del lavoro del Paese.

L'Inapp fa parte del Sistema statistico nazionale (SISTAN) e collabora con le istituzioni europee. È Organismo Intermedio del PON Sistemi di Politiche Attive per l'Occupazione (SPAO) e del Programma nazionale Giovani, donne e lavoro 2023-2026 del Fondo sociale europeo, delegato dall'Autorità di Gestione all'attuazione di specifiche azioni, ed è Agenzia nazionale del programma comunitario Erasmus+ per l'ambito istruzione e formazione professionale. È l'ente nazionale all'interno del consorzio europeo ERIC-ESS che conduce l'indagine European Social Survey. L'attività dell'Inapp si rivolge a una vasta comunità di stakeholder: ricercatori, accademici, mondo della pratica e policymaker, organizzazioni della società civile, giornalisti, utilizzatori di dati, cittadinanza in generale.

INAPP

Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche

Corso d'Italia, 33 – 00198 Roma

Tel. +39 06854471

www.inapp.gov.it

