Allegato 1:

Documento di sintesi

Gli otto Competence Center (CC) impresa 4.0 costituiscono dei **centri di eccellenza ad alta specializzazione** con caratteristiche di unicità nel panorama italiano. Costituiti sulla base di un bando per co-finanziamento del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) del 2018 aggregano **competenze tecnologiche verticali** presenti sui territori sulla base di un ecosistema di partner -istituzioni, Università, centri di ricerca, ma soprattutto di aziende- con una nativa predisposizione verso **l'innovazione e il cambiamento** e con elevate caratteristiche di **resilienza.**

Di seguito la lista degli 8 competence center in Italia

- Manufacturing 4.0 in Piemonte
- Made in Italy 4.0 in Lombardia
- BI-REX in Emilia Romagna
- Artes 40 in Toscana
- **SMACT, in Triveneto**
- Industry 4.0 in Campania e Puglia
- Start 4.0 in Liguria
- Cyber 4.0 nel Lazio

I CC sono costituiti dunque da più soggetti nella forma di Public-Private-Partnership, con lo scopo di realizzare un articolato programma di attività comprendente servizi di **orientamento e formazione alle imprese** nonché l'attuazione di **progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale** finalizzata alla realizzazione, da parte delle imprese fruitrici e in particolare delle piccole medie imprese, di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo e l'adozione di tecnologie avanzate in ambito **Industria 4.0.**
In generale i CC si propongono come **connettori nazionali tra i network di ricerca pubblica e di innovazione privata** negli ambiti della **digitalizzazione delle imprese**, e il tessuto imprenditoriale e industriale nazionale, con un interesse intrinseco alla collaborazione internazionale basata sul reperimento delle migliori competenze.

Nello specifico i CC erogano un servizio alle imprese che si sviluppa su tre assi:

- **orientamento**, in particolare per le PMI, attraverso la predisposizione di una serie di strumenti volti a supportare le imprese nel valutare il loro livello di maturità digitale e tecnologica;

- **formazione**, con l'obiettivo di promuovere e diffondere le competenze in ambito Industria 4.0 mediante attività di formazione in aula, sulla linea produttiva, e su applicazioni reali, utilizzando, ad esempio, linee produttive dimostrative e sviluppo di casi d'uso, allo scopo di supportare la comprensione da parte delle imprese fruitrici di benefici concreti in termini di riduzione dei costi operativi e aumento della competitività dell'offerta;

- **attuazione di progetti di innovazione**, ricerca industriale e sviluppo sperimentale, proposti dalle imprese, compresi quelli di natura collaborativa tra aziende, e fornitura di servizi di trasferimento tecnologico in ambito Industria 4.0, anche attraverso azioni di stimolo alla domanda di innovazione da parte delle imprese, in particolare delle piccole medie imprese.

Il Competence Center SMACT è il Competence Center costituito dalle Università del Triveneto, assieme a Centri di ricerca, Provider Tecnologici e imprese End-user. Basato sul concetto di ecosistema, rappresenta una rete di interconnessioni cooperative e una piattaforma integrata di ridistribuzione della conoscenza tra Ricerca e Imprese. Il suo focus sono tecnologie, modelli di business e persone.

Il nome del Centro deriva dal focus tecnologico perseguito: Social Network, Mobile platforms & Apps, Advanced Analytics & Big Data, Cloud, Internet of Things.

SMACT è un Competence Center diffuso che rispecchia la natura policentrica del territorio sul quale è sorto. L'identità visiva dovrebbe raccontare anche la poliedricità e la diversità dei soggetti promotori, che incrementano la capillarità e l'incisività del progetto.

I numeri di SMACT

SMACT ha aggregato 8 Università e 2 Centri di Ricerca: oltre **155.000 studenti, 6.000 ricercatori e 300 brevetti** che assicurano competenze e know-how necessari.
L'Università di Padova è la capofila di un progetto che coinvolge tutte le università del Triveneto: Università degli Studi di Verona, Ca' Foscari di Venezia, Università Iuav di Venezia, Università degli studi di Trento, Libera Università di Bolzano, Università degli studi di Udine, Sissa (Scuola superiore di studi avanzati) di Trieste e l'Università di Trieste (che pur non essendo entrata nella compagine iniziale è tra i partner).

A queste si aggiungono 30 imprese private, suddivise in:
- **provider tecnologici**: apportano competenze e tecnologie, oltre alla sensibilità del mercato;
- **provider di servizi**: aiutano le PMI a usufruire di SMACT nei processi di innovazione, formazione/recruiting delle risorse umane necessarie;
- **end-user** (o beneficiari) che implementano i progetti e processi di innovazione.

Tutti gli atenei coinvolti nel processo hanno messo a disposizione le proprie specializzazioni nell'ambito delle tecnologie SMACT, quindi l'organizzazione non si struttura in senso geografico ma per competenze che vengono gradualmente ma costantemente messe a sistema. L'impostazione di fondo consiste nel **mettere in rete risorse esistenti** che attendono solo di essere messe in comunicazione.

I prossimi obiettivi di SMACT

SMACT sta sviluppando tre **Live Demo** complementari con funzione di Teaching Factories. Collocate nelle tre Regioni di riferimento, hanno lo scopo di rendere disponibili poli di dimostrazione.
TransFood-I4.0 - Veneto: Live Demo presso Innovation Hub - Fiera di Padova, linea pilota di gestione 4.0 di un tipico processo di trasformazione alimentare, ma con possibilità di implementazione di altri tipi di processo.
Odyssea-I4.0 - Friuli Venezia Giulia: Live Demo presso SISSA e UNIUD, fungerà da dimostratore delle potenzialità di trasformazione digitale del prodotto e del processo produttivo industriale.
Robo3D-I4.0 - Trentino Alto Adige: Live Demo presso il Prom-Lab di Rovereto in collaborazione con le strutture del NOI Tech Park di Bolzano su metodologie di produzione industriale custom in ambito di automazione industriale, agri-food, robot e additive manufacturing.

L'efficacia di SMACT dipende dalla capacità di gestire la complessità a più livelli:

- strutturale e di governance, poiché SMACT è un eco-sistema inter-organizzativo distribuito, a rete, composto da molti partner pubblici e privati, una sede legale e di rappresentanza e strutture fisiche di dimostrazione e attività distribuite sul territorio;
- organizzativo, poiché SMACT deve essere flessibile e pro-attivo, in grado di attingere e integrare on demand risorse e competenze necessarie;
- progettuale, poiché SMACT è un eco-sistema di tecnologie e competenze che va configurato e integrato in funzione delle esigenze a valle (imprese) e della multidisciplinarietà richiesta a monte (ricercatori, provider ecc).

Visione e Missione di SMACT

«Rendere ogni impresa anche un laboratorio di innovazione 4.0 e ogni laboratorio di innovazione 4.0 anche un'impresa»

SMACT intende instaurare un circolo virtuoso in cui l'approccio Digital First possa trovare bilanciamento nell'approccio Human Centered. Il Digital First sposta l'enfasi dai ricavi di vendita del prodotto a quelli dei dati generati dal suo utilizzo e dei servizi, in primis di aggiornamento e personalizzazione, che l'analisi dei dati attraverso l'AI permette di erogare. Lo Human Centered evita invece i rischi etici, ma anche economici, derivanti dall'impossibilità da parte del cliente di sentire propria, ad esempio, un'auto costantemente connessa al produttore, o di desiderarla se il self-driving permesso dall'AI non lo fa sentire più potente, veloce e abile degli altri.

SMACT si pone in un'ottica di crescita e progressione, sia dal punto di vista settoriale, che tecnologico, che geografico, attraverso un'espansione a lungo termine. I CC, infatti, sono il ponte che conduce a portare la trasformazione digitale nelle imprese, al di là di una logica basata

puramente sul finanziamento, fungendo da tassello necessario per dare supporto all'impresa. SMACT intende dare senso alla trasformazione digitale ad ampio raggio, al di là degli slogan, declinando il termine "innovazione" su 4 livelli.

SMACT crede che **l'innovazione strategica** sia di fondamentale rilevanza per governare le trasformazioni tecnologiche in atto, vista la tendenza delle imprese a ridurre il fenomeno della rivoluzione 4.0 al solo ambito tecnologico, senza effetti evidenti sulle conseguenze strategiche e organizzative che la tecnologia comporterà e sui suoi impatti sulle strategie di lungo periodo.
SMACT pensa che **l'innovazione design driven** possa diventare un fattore di differenziazione fondamentale in un tessuto industriale caratterizzato da settori in cui la componente di significato può risultare particolarmente forte (abitare, turismo) e da uno stile imprenditoriale che vede spesso l'innovazione provenire, più che dall'ambito meramente tecnologico, dalla capacità di interpretare e rispondere in modo innovativo ai segnali deboli e latenti provenienti dai mercati.
SMACT ritiene che **l'innovazione sociale**, intesa come capacità di soddisfare in modo innovativo, efficace e inclusivo sfide sociali di particolare rilevanza, possa diventare uno stimolo importante per dare risposta ai cambiamenti socio-economici in atto e alle differenti istanze provenienti dai contesti sociali. In questo scenario, la tecnologia, favorendo spesso nuove modalità di condivisione e fruizione delle risorse, può ricoprire un ruolo fondamentale per la realizzazione dell'innovazione sociale.
Per SMACT **l'innovazione ambientale** può fungere da leva strategica per la competitività aziendale, ma anche che sia imprescindibile vista l'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo ambientale, economico e sociale (Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile 2030).
Anche in questo caso, l'innovazione tecnologica, favorendo impieghi più efficienti e smart delle (limitate) risorse e l'Economia Circolare, può ricoprire un ruolo fondamentale per realizzare l'innovazione ambientale.

Le 3 azioni di SMACT

L'approccio strategico di SMACT si basa su tre verbi evocativi e fondamentali: **incorporare**, **moltiplicare** e **condividere** e li trasporta e adatta ad ogni livello di azione. Dall'azione nei confronti delle università, a quella nei confronti dei provider, ma anche verso le azioni di coinvolgimento delle imprese e delle istituzioni.
Infatti per aumentare la consapevolezza sui termini del digitale, creare un percorso a lungo termine di trasformazione, dimostrando alle aziende i reali vantaggi che ne derivano e favorire attività progettuali e piani di formazione ad hoc, bisogna interfacciarsi con i diversi soggetti e partner per dare vita ad azioni composite che incorporino, moltiplichino e condividano le relazioni già esistenti, dandovi una forma strutturata che potenzi la loro capacità di innovazione. Ponendosi in questo senso come molto di più di un semplice contenitore attraversato da processi a esso esterni, anzi costituendosi come un creatore ed acceleratore degli stessi.