



Creare un ambiente favorevole all'innovazione del sistema regionale attraverso la partecipazione a piattaforme e a reti di specializzazione tecnologica

# SERVIZI INNOVATIVI A SUPPORTO DEI CLUSTER D'IMPRESE

*Best Practice*

*A cura di Susanna Paoni*

# I cluster di imprese strumento d'innovazione e competitività

*“I cluster di imprese sono piattaforme ideali per incontrare nuovi partner, reperire innovazioni e collocare prodotti nuovi su nuovi mercati. Sono la chiave per avere successo nell'economia globale”.*

Per competere nel mercato globale è necessario che le imprese valorizzino le proprie eccellenze, accedano a know-how e conoscenze specializzate, attuino programmi di ricerca e sviluppo, condividano investimenti e cerchino sinergie produttive e commerciali che gli permettano di contenere i costi.

Organizzarsi in **cluster di imprese**, è sicuramente il metodo più efficace perché queste condizioni si realizzino.

Michael Porter, celebre economista e professore alla Harvard Business School definisce i cluster come concentrazioni geografiche di aziende e istituzioni che operano in certi settori in maniera interdipendente, sottolineando che, nonostante i mercati siano più aperti di un tempo e le comunicazioni più facili e veloci, il luogo dove si opera è ancora molto rilevante.

In linea generale i cluster di imprese costituiscono un **efficace modello collaborativo**, caratterizzato da un livello tecnologico al di sopra della media settoriale e da una buona propensione all'internazionalizzazione. Sono dei preziosi nodi di aggregazione di abilità, proposte e progettualità, in grado di **sviluppare reti aperte, allargate ed inclusive di competenze articolate su più livelli** e capaci di accelerare i **processi d'innovazione e la competitività**.

Essi fungono da strutture aggreganti di soggetti diversi e da coordinatori delle relazioni a livelli più ampi: sono in grado di mobilitare congiuntamente il sistema delle imprese, quello della ricerca, la pubblica amministrazione e la finanza per attivare partenariati su priorità condivise e per ottimizzare l'utilizzo delle risorse, anche attraverso la creazione di filiere estese di cooperazione tra i territori, trans-settoriali ed internazionali. Tramite consultazioni estese alle eccellenze della ricerca e dell'impresa – secondo un rapporto uno a molti che ne ottimizza efficacia e tempestività - forniscono analisi e valutazioni orientate all'individuazione delle priorità di innovazione e delle opportunità legate alle sfide sociali e di leadership competitiva del territorio.

I cluster di imprese fungono anche da **moltiplicatori di contatti e relazioni**, garantiscono sistematicità nello sviluppo di strategie e nella promozione di azioni univoche coerenti con i fabbisogni d'innovazione e crescita competitiva delle imprese che vi fanno parte; trasmettono informazioni e trasferiscono conoscenze ad un vasto pubblico di attori, anche attraverso

l'attivazione di specifiche comunità ed infrastrutture della conoscenza e dell'innovazione aperte al contributo interdisciplinare ed internazionale.

Le imprese appartenenti ai settori high-tech (biotecnologie, mecatronica, aerospaziale e nanotecnologie) dipendono fortemente dagli sviluppi della scienza e della tecnologia e i loro cluster nascono prevalentemente attorno ai grandi poli universitari e della ricerca e sono spesso il frutto della concertazione o di attività sinergiche tra istituzioni pubbliche, accademiche ed imprese.

I cluster di imprese si caratterizzano non soltanto per la vivacità delle idee ma anche delle iniziative tanto che il loro sviluppo si fonda prevalentemente sulla nascita di numerose start-up che perseguono business innovativi.

Il principale vantaggio dei cluster risiede nel fatto che ognuno di essi costituisce un eco-sistema in cui coesistono meccanismi competitivi e collaborativi, si trovano competenze e risorse specializzate e i rapporti di collaborazione sono facilitati dalla consuetudine e dalla fiducia reciproca che derivano dalla prossimità geografica, dai contatti personali e dalla condivisione di una stessa cultura. Questo insieme di fattori crea opportunità non soltanto per gli inventori più brillanti ma per tutti coloro che hanno qualche prodotto o servizio da offrire ai membri del cluster.

I cluster offrono al territorio l'opportunità di puntare su un modello di sviluppo locale organizzato e sistematico. Le politiche dell'innovazione stanno assumendo una crescente connotazione regionale perché è soprattutto a livello locale che si possono e si dovrebbero creare le condizioni favorevoli alle imprese.

In particolare, i cluster di imprese innovative rappresentano un'opportunità per tutti: per le amministrazioni locali, che possono guidare strategicamente lo sviluppo locale verso il rinnovamento delle produzioni tradizionali, per le università e i laboratori, che possono dare una applicazione concreta all'impegno dei loro ricercatori e per le imprese che nei cluster trovano competenze, risorse e sinergie per innovare ed espandersi nei mercati nazionali e internazionali.

In tempi di recessione "fare sistema" è un MUST. Le imprese, operando in un'ottica di cluster, possono affrontare l'economia globale sfruttando al meglio i vantaggi competitivi connessi ai fattori locali come conoscenza, relazioni e motivazione.

I cluster di imprese sono potenti motori di sviluppo economico e innovazione, favoriscono ed accelerano i processi di trasferimento e scambio delle conoscenze e la collaborazione con università, centri di ricerca, fornitori, clienti e concorrenti ubicati sia nella stessa area geografica che nel mercato globale.

Lo sviluppo dei cluster costituisce un terreno fertile per l'interazione e lo scambio tra le imprese che vi appartengono, accomunate dal desiderio di esplorare ed individuare nuove opportunità intra ed intersettoriali con il sostegno degli attori presenti sul territorio.

Permettendo di unire gli sforzi e trovare sinergie, i cluster d'impresa, hanno maggiori possibilità di adottare soluzioni più efficienti ed economiche rispetto a quelle che potrebbe adottare la singola impresa.

Per rafforzare la sostenibilità e competitività delle imprese appartenenti ai cluster è allora importante offrire loro servizi innovativi ed opportunità per lo scambio di know-how, ricordando che l'aspetto più innovativo dei servizi da proporre va individuato nel loro ambito di riferimento, ovvero le imprese insediate in aree industriali in cui la vicinanza fisica rappresenta un'occasione per la generazione di economie di scala attraverso la condivisione di servizi comuni.

Per aiutare le imprese umbre che operano in una logica di cluster a sviluppare nuovi vantaggi competitivi, abbiamo voluto **individuare** alcune esperienze di organizzazioni di cluster che promuovono l'attività innovativa e la competitività dei propri membri attraverso l'innovazione dei servizi.

I casi scelti non sono rappresentativi o esaurienti di questa classe di iniziative, ma illustrano approcci diversi evidenziando gli strumenti utilizzati per aiutare le imprese a sfruttare meglio il loro potenziale d'innovazione, a stabilire migliori collegamenti con altre imprese e ad accrescere la propria competitività e capacità di posizionarsi sui mercati internazionali.

Ogni caso di studio offre una panoramica della situazione, una descrizione degli strumenti e del loro impatto.

# 1. I servizi-chiave per i cluster di imprese

Per sostenere l'operatività delle imprese che operano nei cluster di settori emergenti, i servizi tradizionali - seminari, missioni commerciali, newsletter, banche dati, ecc. - non sono più sufficienti.

I cluster di imprese di settori emergenti sono caratterizzati dal fatto che le innovazioni possono nascere in modi diversi, in nuove catene del valore delineate da processi di trasformazione industriale e/o nuovi modelli di business. Di conseguenza per supportarne l'imprenditorialità, la crescita e la cooperazione intersettoriale è necessario predisporre servizi innovativi rispondenti ai loro fabbisogni specifici, ovvero "tagliati su misura" e in evoluzione parallelamente ai cambiamenti aziendali.

A livello europeo, si nota che i cluster più avanzati hanno una **struttura/organizzazione di coordinamento** - nella maggior parte dei casi interna - che gestisce e coordina le attività del cluster e che rende disponibile un portafoglio di servizi innovativi funzionali per la facilitazione delle attività di ricerca e innovazione, valorizzazione dei risultati della ricerca e accesso ai mercati globali, delle imprese del cluster.

Un **approccio sistematico** da parte del cluster, che implica una comune strategia con un conseguente uso combinato di servizi innovativi, è il fattore chiave di successo per i cluster.

Dall'indagine condotta emerge che esistono dei **servizi-chiave** da offrire ai cluster per sostenere le attività delle imprese partecipanti; si tratta essenzialmente di servizi sequenziali ed integrati, finalizzati alla commercializzazione dei risultati delle attività di R&S, imprescindibile se si intende innescare un processo di crescita basato sull'innovazione. Questi servizi-chiave sono essenzialmente riconducibili a:

- ✓ **organizzazione di focus group**, occasione di confronto e dibattito tra i rappresentanti delle imprese del cluster, dalle quali emergano i loro fabbisogni tecnologici e di innovazione;
- ✓ **organizzazione di workshop o eventi tematici** per trattare/approfondire gli argomenti evidenziati nella fase precedente;
- ✓ **predisposizione/presentazione di proposte progettuali congiunte** per domande di finanziamento su tematiche approfondite in occasione di workshop ed eventi tematici.

## Servizi-chiave per i cluster d'impres



Gli effetti sul business e sulle attività di ricerca e innovazione delle imprese, non dipendono tanto dalla quantità dei servizi disponibili, quanto dalla loro **integrazione in termini di qualità, contenuto, facilità di fruizione e capacità di fornire soluzioni tempestive**, e va da sé che non esiste una soluzione standard poiché i servizi devono essere orientati principalmente al soddisfacimento di bisogni di carattere pratico che variano a seconda della struttura del cluster e delle necessità dei suoi membri. A tale proposito, vanno evidenziati due fattori:

1. **I coordinatori del cluster devono monitorare con attenzione tecnologie e trend economici** dei settori industriali rilevanti per il cluster stesso, in un'ottica di cluster - non

da un punto di vista strettamente settoriale – ovvero come eco-sistema di molteplici industrie e competenze strettamente correlate e interdipendenti tra loro.

Il monitoraggio dei trend permette di individuare nuove opportunità che possono essere colte più facilmente grazie alla disponibilità di un'offerta di servizi che consente alle imprese partecipanti di sfruttare appieno le proprie potenzialità.

I coordinatori del cluster sono quindi *scout* che anticipano le tendenze, mettono in discussione i modelli di business deboli e ne modificano gli elementi, mediano decisioni strategiche in modo costruttivo: veri e propri imprenditori in grado di riconoscere le opportunità, mobilitare risorse e creare valore attraverso i servizi.

2. **Nello sviluppo dei servizi è necessario coinvolgere le imprese.** Nei cluster più efficienti i partecipanti comunicano costantemente tra di loro sia secondo una strategia di dialogo annuale (*annual meeting*) che attraverso interazioni continuative (*day-to-day interaction*); si incontrano o si telefonano regolarmente per verificare le rispettive esigenze ed identificare i servizi di cui hanno bisogno.

Negli ultimi anni molti cluster hanno compreso che al loro interno c'è un elevato potenziale di crescita in termini di cooperazione intersettoriale, non ancora sfruttato, per questo stanno cercando di integrare altri settori all'interno della stessa catena del valore. I servizi offerti dai coordinatori di questi cluster non vengono creati casualmente, ma attuando la specializzazione intelligente, in linea con l'obiettivo comune ai vari componenti di **sviluppare soluzioni sistemiche per nuovi mercati e nuovi settori tecnologici**.

Le **strategie** alla base di questi servizi sono fortemente sofisticate e combinano progetti di **R&S con il trasferimento tecnologico** e azioni volte all'**ampliamento dei mercati** secondo un modello di business comune a tutti i partecipanti.

# Schema metodologico per la messa a punto di servizi innovativi a supporto dei cluster di imprese



Fonte: ns. elaborazione

## 2.1 Una strategia complessa alla base dei servizi del cluster "it's owl" - Intelligent Technology Systems OstWestfalenLippe (Germania)

Un ottimo esempio di servizi innovativi messi a punto secondo una logica strategica complessa che combina progetti di R&S con il trasferimento tecnologico e azioni volte all'ampliamento dei mercati secondo un modello di business comune a tutti i partecipanti è ravvisabile nel **cluster "it's owl" - Intelligent Technology Systems OstWestfalenLippe<sup>1</sup>**, considerato pioniere per l'Industry 4.0 (i.e. quarta rivoluzione industriale ovvero, la rivoluzione digitale).

Questo cluster riunisce 174 aziende, istituti di ricerca e organizzazioni di varie industrie (ingegneria meccanica, componentistica per autoveicoli, macchine agricole, tecnologia per il lavaggio industriale, elettronica e ICT), che approcciano congiuntamente l'innovazione sia sotto l'aspetto tecnologico-scientifico che economico.

Il fulcro del cluster risiede in una trentina di progetti di innovazione intersettoriali combinati con le cosiddette "iniziative di sostenibilità" per garantire il trasferimento di tecnologie tra i membri del cluster e la commercializzazione di nuovi prodotti sul mercato globale.

Il cluster è gestito da una unità di coordinamento composta da 14 professionisti, esperti in tecnologie e management, che coordinano i vari progetti, forniscono servizi di consulenza, marketing e trasferimento tecnologico e fanno sì che i risultati dei progetti siano effettivamente ed efficacemente utilizzati dai membri del cluster.

### "it's owl" - Servizi forniti

CONSULENZA	MARKETING	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Supporto alla progettazione</li><li>• Consulenza applicativa</li><li>• Assistenza in tutte le fasi del progetto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiere, conferenze, eventi di settore</li><li>• Newsletter, pagine web, comunicati stampa</li><li>• Piano di comunicazione congiunto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppo di nuove tecnologie</li><li>• Gruppi di condivisione delle conoscenze</li><li>• Progetti di trasferimento</li><li>• Piattaforma tecnologica</li></ul>

<sup>1</sup> La Ostwestfalen-Lippe abbreviata OWL, è una regione tecnologica (c.d. regione dei cluster d'avanguardia) situata nello stato della Renania Settentrionale-Vestfalia (Germania). Vedi <http://www.its-owl.com/services/technology-transfer/>

## CONSULENZA

- **Consulenza e assistenza.** Assistenza nella presentazione della domanda e nell'elaborazione del progetto, attraverso una comunicazione costante con tutti i coordinatori e la fornitura di un manuale di progetto contenente modelli, consigli ed esperienze. Nei cluster avanzati (c.d. cluster all'avanguardia) i progetti di ricerca hanno caratteristiche strutturali che differiscono dai progetti tradizionali e per la loro complessità e natura multiforme, l'elaborazione e l'attuazione richiedono un forte impegno e grandi elevate. E' compito dei coordinatori del progetto affrontare queste complessità lavorando a stretto contatto con l'azienda sponsor del progetto e il management del cluster, come un vero consulente esterno.
- **Consulenza applicativa.** La strategia di OWL mira, a fare un balzo in avanti in termini di innovazione, attraverso i progetti di cluster, e per riuscire in questo intento è necessario sviluppare nuove idee progettuali in stretta collaborazione con i coordinatori del cluster. A tal fine l'unità di coordinamento del cluster non si limita a fornire i documenti per la presentazione del progetto ma svolge anche attività di:
  - pianificazione
  - realizzazione del manuale di progettazione
  - ricerca di partner
  - networking con altri cluster avanzati
  - interfaccia con gli sponsor del progetto.
- **Assistenza per tutta la durata del progetto.** Date le particolarità strutturali dei progetti dei cluster avanzati, l'unità di coordinamento del cluster, assiste i partecipanti per tutta la durata del progetto. Questo contribuisce a far sì che il progetto proceda seguendo le fasi previste e raggiunga gli obiettivi prefissati. L'unità di coordinamento fornisce il proprio supporto anche per aumentare la visibilità pubblica dei progetti e dei partner coinvolti, attraverso la stesura di relazioni, pubblicazioni, attività di trasferimento e comunicazioni con gli sponsor del progetto

## MARKETING

L'unità di coordinamento del cluster promuove ed organizza la partecipazione a **fiere nazionali ed internazionali, conferenze ed eventi di settore** e collabora con una selezione di altri cluster e regioni. Importanti occasioni di scambio sono rappresentate dallo stand del gruppo OWL alla fiera industriale di Hannover (i.e. Hannover Messe), in cui i partner del cluster possono esibire le loro abilità tecnico-scientifiche e siglare accordi commerciali, e dallo stand alla fiera FMB - il più importante forum d'ingegneria meccanica di Held a Bad Salzufflen, nel nord della Germania, dedicato ai fornitori dell'industria meccanica.

Organizza, nella regione, **conferenze internazionali** - come la Conference on Human-Robot Interaction (HRI), la Wissenschaftsforum Intelligente Technische Systeme (Scientific Forum - Intelligent Technical Systems), o l'International IEEE Symposium on Precision Clock Synchronization for Measurement, Control and Communication – che richiamano scienziati di fama mondiale e partecipanti da tutto il mondo.

Predisporre **materiali di presentazione/comunicazione** per il cluster e per i singoli componenti, **comunicati stampa** - che diffonde regolarmente sui media regionali e nazionali – **newsletter e pagine web** sul sito proprietario, in cui evidenzia le performance, gli obiettivi e i progetti di ricerca del cluster e dei singoli membri.

Organizza **campagne di comunicazione personalizzate** per i singoli componenti del cluster che ne fanno richiesta.

## TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

**Sviluppo di nuove tecnologie.** Negli attuali progetti trasversali coordinati da OWL, gli istituti di ricerca stanno sviluppando nuove tecnologie e metodi per l'auto-ottimizzazione, l'interazione uomo-macchina, il networking intelligente, l'efficienza energetica e l'ingegneria dei sistemi, i cui risultati saranno resi disponibili a tutte le aziende del cluster, interessate a rendere i propri prodotti e processi più intelligenti.

Il nucleo di punta del cluster è costituito prevalentemente da aziende a conduzione familiare e da numerose imprese di medie dimensioni, generalmente interessate alle tecnologie prodotte internamente al cluster, non tanto per una implementazione diretta quanto per l'accesso ai metodi, ai processi e agli strumenti sviluppati. L'obiettivo è quello di formare aziende interessate all'utilizzo di queste conoscenze e assisterle nella collaborazione con gli istituti di ricerca regionali.

I principali strumenti di trasferimento tecnologico utilizzati sono i Knowledge Sharing Group (Gruppi di Condivisione delle Conoscenze) e i Focused Transfer Projects (Progetti di Trasferimento).

I **Knowledge Sharing Group (KS)** sono gruppi di condivisione delle conoscenze basati sul presupposto che la condivisione di esperienze personali su base regolare promuova il trasferimento tecnologico della regione (Stato della Renania Settentrionale-Vestfalia). Decine di specialisti e dirigenti di varie aziende della regione si incontrano regolarmente per condividere le loro conoscenze specialistiche in gruppi di lavoro e gruppi di KS. Nuove sfide e approcci risolutivi vengono discussi in un ambiente aperto e confidenziale, inoltre, grazie al dialogo tra partecipanti provenienti da altri settori, si aprono nuove prospettive.

Generalmente, se durante l'incontro del gruppo di lavoro si presentano tendenze e sviluppi tecnologici, gli scambi interni vengono integrati da discussioni con esperti esterni del campo

scientifico e commerciale di pertinenza. Sono già attivi vari gruppi di lavoro - ospitati dai partner del trasferimento tecnologico del cluster camere di commercio regionali e networks industriali - che si confrontano su tematiche di interesse del cluster e che, con adeguati programmi aggiuntivi, costituiscono per il cluster ottime occasioni di trasferimento tecnologico. I gruppi di lavoro attivi sono quelli inerenti il settore di punta del cluster, ovvero l'INGEGNERIA MECCANICA (gruppo di lavoro Meccatronica; gruppo di lavoro Processo e organizzazione del progetto; gruppo di lavoro Manipolazione e robotica).

**I Focused Transfer Projects (c.d. Progetti di Trasferimento mirati).** L'obiettivo è consentire al maggior numero possibile di PMI localizzate nella regione dei cluster avanzati di sfruttare la piattaforma tecnologica OWL e di accedere a metodi, strumenti, moduli software e soluzioni prototipali rivenienti dai progetti trasversali.

Il piano principale per il raggiungimento di questo obiettivo comporta progetti di trasferimento mirati – totalmente finanziati - basati sulle tecnologie sviluppate all'interno del Cluster e realizzabili in un periodo di cinque-dieci mesi.

**Piattaforma Tecnologica.** La piattaforma tecnologica del cluster, sviluppata da università e istituti di ricerca per sistemi tecnologici intelligenti, funge da base per il trasferimento tecnologico. In gran parte sviluppata all'interno dei progetti trasversali, la piattaforma include metodi, strumenti, moduli software, soluzioni prototipali ed altro. Con una dotazione finanziaria di 5 milioni di euro, destinata al trasferimento tecnologico, le conoscenze relative allo sviluppo di sistemi tecnologici intelligenti contenute nella piattaforma possano essere messe a disposizione PMI della regione.

**Il Modello di Trasferimento Tecnologico.** Il modello di trasferimento tecnologico adottato dal cluster OWL è un modello a quattro fasi:

Fase 1: Nella prima fase, il cluster, attraverso presentazioni, fiere, eventi mirati, richiama l'attenzione delle aziende cercando di suscitare interesse nei confronti del cluster stesso e delle attività che vengono svolte al suo interno.

Fase 2: Una volta che l'interesse è stato generato, alle aziende interessate vengono fornite maggiori informazioni e dettagli ad esempio relativi a workshop/seminari specialistici e gruppi di lavoro. L'obiettivo è quello di discutere di argomenti specialistici e aspetti tecnici del cluster in modo facilmente comprensibile.

Fase 3: Nei seminari orientati agli obiettivi (*goal-oriented*), generalmente tenuti nei locali dell'impresa, i potenziali partner di trasferimento trasformano le esigenze del destinatario in attività concrete e ben definite.

Fase 4: Il passo successivo è quello di sviluppare concetti su misura per progetti di trasferimento mirati la cui necessità è emersa dalle consultazioni individuali con le aziende. Questa fase si conclude con l'avvio del progetto.

## 2.2 La Strategia concertata dell'MMCluster (Ungheria)

Il cluster ungherese **MMCluster (Mobility and Multimedia Cluster)**<sup>2</sup> - costituito nel 2007 - riunisce gli attori più dinamici nel campo della tecnologia mobile e dei nuovi media e promuove l'innovazione, la competitività e gli interessi dei suoi membri, sostenendo la ricerca, lo sviluppo e la propagazione delle più recenti tecnologie ICT.

L'MMCluster vanta 70 membri tra PMI, filiali locali di multinazionali del settore ICT, istituti di ricerca e start-up che hanno messo a punto una vasta gamma di tecnologie mobili e innovazioni nei media.

L'Ufficio di coordinamento (c.d. MMOffice) ha istituito una piattaforma tecnologica nazionale per la mobilità e i multimedia (**MMPlatform**) che ha il compito di definire la **Strategic Research Agenda (SRA)** di medio e lungo termine per il settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ungherese e di sostenere i membri del cluster nella partecipazione a progetti internazionali di ricerca, sviluppo e innovazione. La SRA viene redatta in stretta collaborazione con le imprese e il mondo accademico, impegnate nella R&S nel settore delle tecnologie mobili e dei new media e:

- mappa le competenze di ricerca e sviluppo del settore in Ungheria;
- esplora gli scenari e i trend futuri di queste tecnologie esaminando i principali fattori d'influenza;
- trae conclusioni e fornisce indicazioni su come utilizzare efficacemente le risorse disponibili e le competenze di ricerca e sviluppo per sfruttare appieno il potenziale del settore ICT.

Come risultato della MMPlatform, l'MMCluster avvia e partecipa a **progetti congiunti di R&S** – ha anche una rappresentanza a Bruxelles che gli consente di massimizzare i benefici dei programmi UE - e “accompagna” l'ingresso sul mercato dei prodotti e dei servizi sviluppati. Cura l'organizzazione di **eventi di networking, workshop tematici, mostre future-oriented** come ad esempio, l'Innovation TechShow (HITS) evento annuale che presenta i più recenti e promettenti prodotti digitali del paese ad un pubblico di professionisti, investitori e utenti finali e supporta le imprese nella creazione di collaborazioni all'interno e all'esterno del cluster.

---

<sup>2</sup> Per informazioni su MMCluster: <http://mmkaszter.com/en>

## 2.3 La complementarità dei servizi di ASTER (Italia)

Aster<sup>3</sup> è una società consortile tra la Regione Emilia-Romagna, le Università, gli Enti pubblici nazionali di ricerca CNR, ENEA, INFN e il sistema regionale delle Camere di Commercio che, in partnership con le associazioni imprenditoriali, promuove l'innovazione del sistema produttivo attraverso la collaborazione tra ricerca e impresa, lo sviluppo di strutture e servizi per la ricerca industriale e strategica e la valorizzazione del capitale umano impegnato in questi ambiti.

Aster - che rappresenta la Regione Emilia-Romagna, negli organi di coordinamento dei cluster Fabbrica Intelligente, Chimica Verde, Scienze della Vita, Agrifood, Tecnologie per le Smart Communities e Mobilità, co-presiede, insieme a Federalimentare, il cluster Agrifood, ed è la sede del cluster Fabbrica Intelligente - promuove e supporta la collaborazione sempre più strutturata tra i cluster di imprese regionali e gli enti di ricerca pubblici e le università attraverso la creazione di occasioni che consentano una conoscenza reciproca, l'adozione di un linguaggio comune che permetta al mondo produttivo di far emergere i propri bisogni e al mondo della ricerca di trovare la soluzione migliore per soddisfare tali bisogni.

Aster **supporta il trasferimento tecnologico** da università e centri di ricerca verso il mondo produttivo, in termini di know-how, competenze e tecnologie attraverso:

- **visite e check-up aziendali** per l'individuazione dei fabbisogni tecnologici, di innovazione, di finanza agevolata e possibili collaborazioni tra cluster di imprese ed enti di ricerca;
- **eventi informativi** dedicati alle PMI;
- **eventi di brokeraggio** ricerca/impresa con occasioni di incontri *one-to-one* finalizzati alla conoscenza di nuovi partner (tecnologici, della ricerca, e commerciali) e alla promozione di nuovi prodotti/servizi;
- **servizi di matchmaking**, ovvero di individuazione di partner tecnologici, commerciali e per progetti di ricerca (tramite i servizi della rete EEN – Enterprise Europe Network);
- **organizzazione/assistenza a di company mission** ovvero scambi transnazionali tra cluster di imprese finalizzati al perfezionamento di accordi di collaborazione.

Aster fornisce **servizi informativi** con l'obiettivo di informare, orientare e assistere le imprese dei cluster e i centri di ricerca nel reperimento di finanziamenti europei, nazionali e regionali per la ricerca e l'innovazione. Oltre alla realizzazione di una **newsletter** settimanale (FIRST), puramente informativa sulle opportunità di finanziamento disponibili (programmi di finanziamento pubblici a livello europeo, nazionale e regionale e locale), Aster mette a disposizione delle imprese la possibilità di approfondire le linee di finanziamento e le supporta nella presentazione delle domande di finanziamento.

---

<sup>3</sup> Per informazioni su ASTER: <http://www.aster.it/>

Organizza regolarmente dei **focus group** (gruppi di discussione in cui un gruppo di persone è invitato a parlare, discutere e confrontarsi su un determinato tema, o progetto) su tematiche pre-identificate e di interesse dei cluster di imprese con i quali opera e fornisce informazioni ed assistenza in materia di **Proprietà Intellettuale**.

Per favorire l'interazione mondo della ricerca-cluster di imprese a livello locale, valorizzare e promuovere le competenze dei ricercatori e le possibili ricadute applicative dei progetti di ricerca realizzati nella regione, Aster ha creato due **banche dati**:

1. la **Banca Dati dei Dottorandi e degli Assegnisti di ricerca Spinner**, che raccoglie i progetti e i profili dei dottori di ricerca e degli assegnisti selezionati nell'ambito del primo e del secondo avviso pubblico 2011-2012 della Sovvenzione Globale Spinner 2013. Per ogni progetto, elencato in ordine alfabetico, è disponibile una scheda con informazioni relative agli atenei coinvolti, al nominativo del coordinatore, alle attività svolte e al profilo dei ricercatori che vi hanno lavorato e il relativo contatto.
2. **RicE-Rcami, la Banca Dati dei Ricercatori Industriali dell'Emilia-Romagna**, un punto di incontro virtuale tra i Ricercatori Industriali interessati ad uno sbocco professionale qualificato e le organizzazioni interessate a identificare le competenze migliori per la propria struttura. Questa banca dati - la cui inclusione è su iscrizione da parte dell'interessato - raccoglie i profili di tutti i ricercatori che: hanno sviluppato o stanno sviluppando un'esperienza di ricerca industriale presso i laboratori della Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna, le Università, i Centri di ricerca pubblici (ENEA e CNR) e i Laboratori accreditati MIUR presenti in regione; hanno acquisito competenze che possono essere trasferite in un contesto industriale; ritengono che imprese, enti, organizzazioni e strutture di ricerca possano offrire uno sbocco professionale qualificato e stimolante per il proprio progetto di sviluppo.

## 2.4 Il pacchetto di servizi della Provincia Autonoma di Bolzano (Italia)

La **Provincia Autonoma di Bolzano**<sup>4</sup> è una zona di cerniera al centro di due tra le macro-aree economiche più sviluppate d'Europa che comprendono la parte meridionale della Germania, l'Austria ed il Nord Italia ed è attraversata da uno dei più importanti assi di comunicazione nord-sud d'Europa. Essa vanta una struttura economica coesa, equilibrata ed equipotenziale, imperniata per lo più su settori tradizionali, comunque pervasi dalle nuove opportunità delle tecnologie digitali e da nuove forme di comunicazione ed approccio al mercato, dalla presenza di 6 cluster di imprese - edilizia, legno e tecnica, sport e winter-tech, protezione civile e sicurezza alpina, alimentare, alpine wellbeing - vere e proprie nicchie di eccellenza innovativa e di numerosi centri di ricerca (università, Eurac, Centro di sperimentazione Laimburg, etc.).

Per sostenere i cluster di imprese e potenziare la loro capacità di implementare i risultati delle ricerche e competere sul mercato internazionale, l'ente ha messo a punto un pacchetto di servizi coerente con le indicazioni della Guida per l'elaborazione delle Strategie di ricerca e innovazione per una specializzazione intelligente predisposte dalla Piattaforma di Siviglia (S3 Platform), che comprende:

- scouting e valorizzazione dei progetti di innovazione tecnologica presenti sul territorio
- predisposizione di una piattaforma informativa, di cooperazione e di monitoraggio rispetto ai progetti e alle competenze territoriali nel campo della ricerca e dell'innovazione.
- voucher per personale interno alle imprese interessato ad accrescere le proprie capacità di "euro-progettazione";
- voucher tecnologici per l'acquisto di servizi di R&S e/o per l'inserimento in azienda di personale specializzato (*temporary skills*) per lo sviluppo di specifici progetti di ricerca ed innovazione;
- servizi in tema di proprietà industriale: consulenza di tipo tecnico-giuridico – gratuita - per la brevettazione, contributi diretti alle spese di brevettazione e di tutela della proprietà intellettuale, contributi per la stipula di contratti di rete basati sullo sfruttamento industriale di disegni e modelli da parte di PMI in forma congiunta, istituzione di premi o altre forme di *awarding* per la brevettazione legati al cluster.

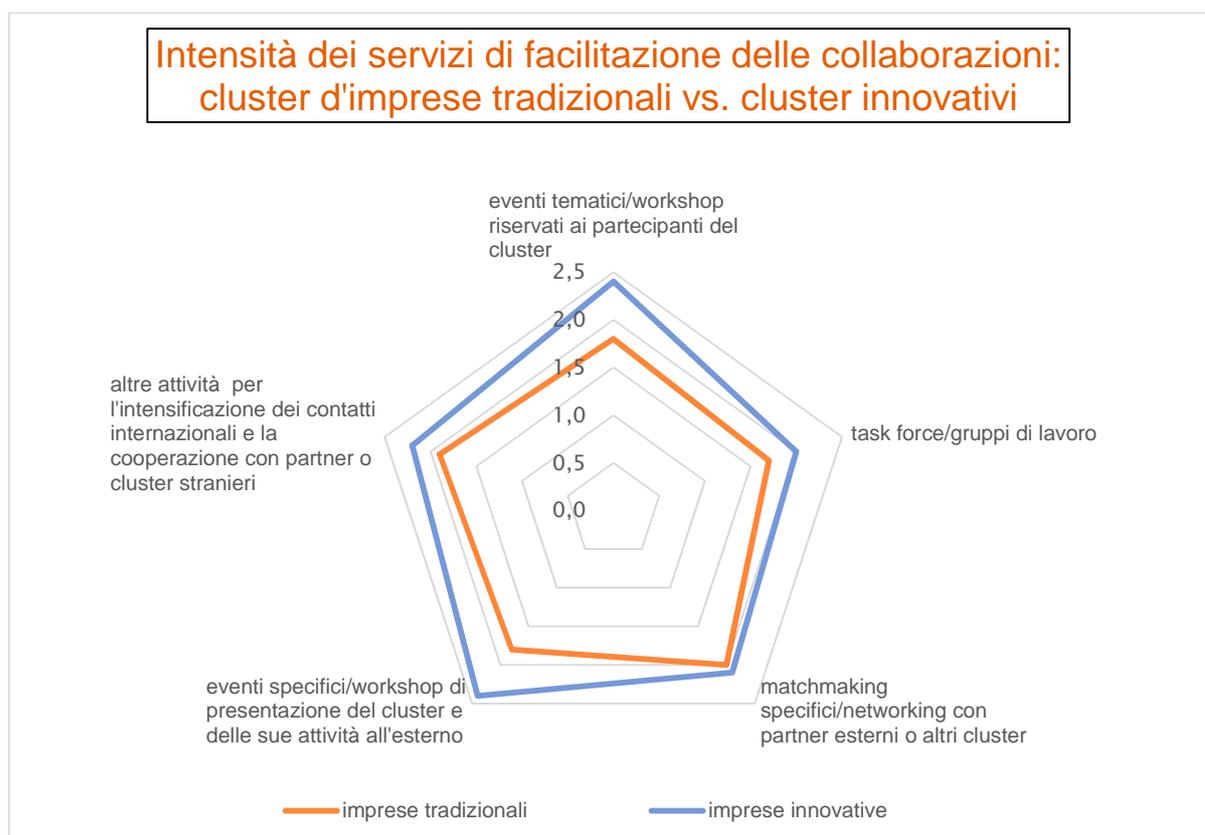
---

<sup>4</sup> Per informazioni: <http://www.provincia.bz.it>

## 2. Un toolbox di servizi integrati a sostegno delle collaborazioni intersettoriali

E' ormai assodato che l'innovazione nasce prevalentemente sulla linea di confine di settori differenti e che la creazione di nuove catene del valore e lo sviluppo di imprese innovative dipendono fortemente dalla "collaborazione transfrontaliera". Per favorire le collaborazioni dei cluster di imprese sia a livello interno che oltreconfine, è necessario rendere disponibile una vasta gamma di servizi che, non dovrebbero essere forniti individualmente ma in modo "integrato", quale parte di un *toolbox* (c.d. set di strumenti) strategico.

In linea generale, dall'indagine compiuta emerge che, nella maggioranza dei casi il **portafoglio di servizi predisposti per i cluster di imprese innovative**<sup>5</sup>, è maggiormente orientato a facilitare le collaborazioni - all'interno e all'esterno del cluster - rispetto a quello destinato ai cluster tradizionali ed include la fornitura di vari servizi tra cui eventi tematici, *task force* e gruppi di lavoro, *matchmaking* con altri cluster ed internazionalizzazione.

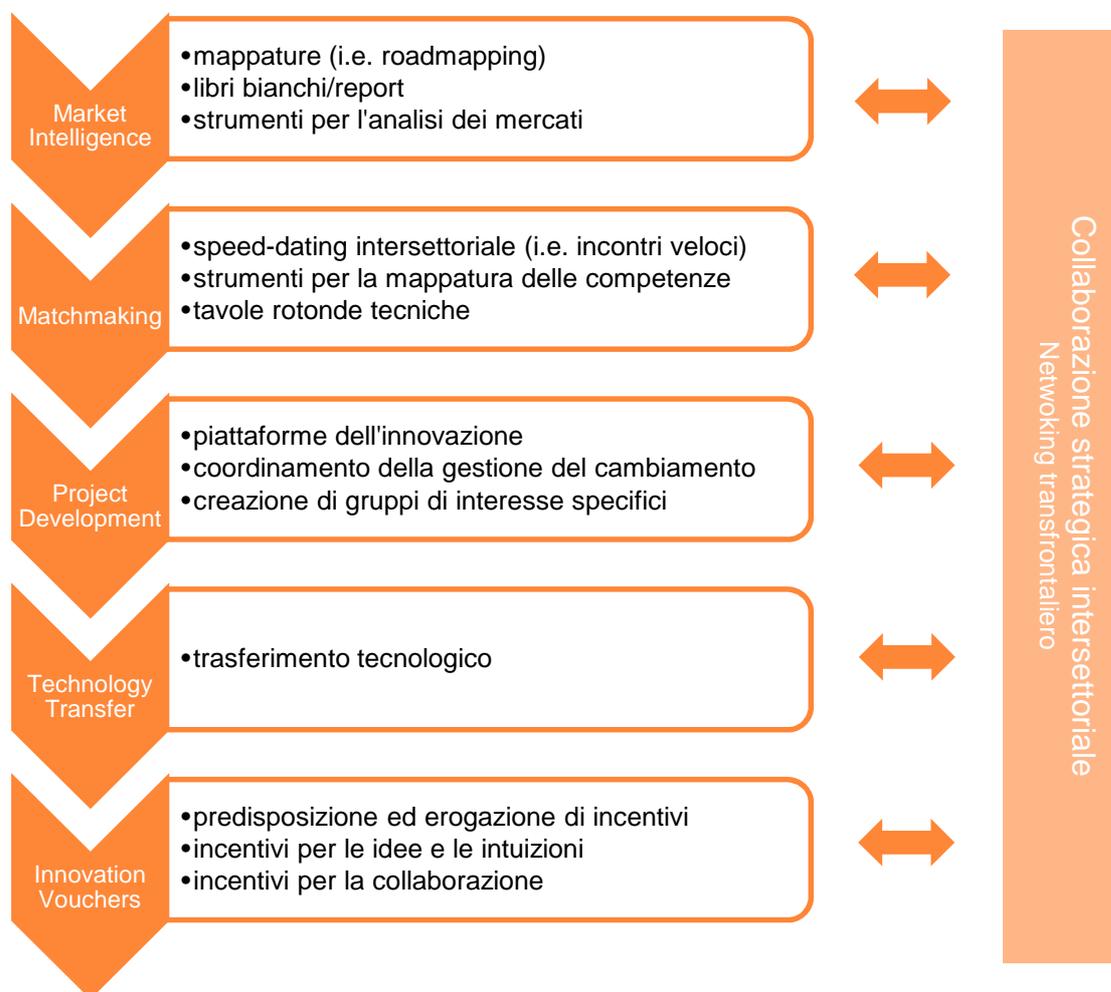


Fonte: ns. elaborazione da "Cluster Collaboration and Business Support Tools to Facilitate Entrepreneurship, Cross-sectoral Collaboration and Growth", European Cluster Observatory, September 2014

<sup>5</sup> I cluster avanzati a cui facciamo riferimento sono quelli individuati dall'*Observatory European Cluster*, ovvero: Packaging Avanzato, Biofarmaceutica, Industrie intelligenti e sostenibili del settore marino e marittimo, Industrie Creative, Industrie digitali, Industrie ambientali, Industrie esperte, Servizi logistici, Dispositivi medici, Mobilità.

Nello schema che segue - articolato su cinque livelli - illustriamo il **portafoglio di servizi integrati adottato dalle più efficienti organizzazioni di cluster per promuovere le collaborazioni intersettoriali**:

1. **Market Intelligence**: analisi di mercato volte all'identificazione delle opportunità presenti in altri settori, anche oltre confine.
2. **Matchmaking**: identificazione di partner di altri settori.
3. **Project Development**: servizi di sviluppo del progetto volti allo sfruttamento delle opportunità di mercato (*Market Intelligence*) e all'avvio di partnership (*Matchmaking*) per la realizzazione di innovazioni intersettoriali;
4. **Technology Transfer**: trasferimento tecnologico intersettoriale;
5. **Innovation Vouchers** (i.e. voucher per l'Innovazione): incanalamento di fondi in una logica di cluster.



Sviluppo di nuove catene di valore e di settori emergenti = nuove opportunità di business per le PMI

Fonte: ns. elaborazione dal report "Cluster Collaboration and Business Support Tools to Facilitate Entrepreneurship, Cross-sectoral Collaboration and Growth", European Cluster Observatory, September 2014.

Ogni nuova catena del valore o settore emergente nasce dall'osservazione che esiste l'opportunità di sviluppare un nuovo mercato (=> servizi di Marketing Intelligence); per farsi delle idee su come sfruttare al meglio questa opportunità, sono necessari dei partner (=> servizi di matchmaking); una volta che le idee sono nate, occorre tradurle in progetti (=> servizi di sviluppo del progetto); le nuove conoscenze dovrebbero essere condivise con altri (=> servizi di Trasferimento Tecnologico) ed è richiesto un finanziamento (=> voucher per l'Innovazione). Infine, ma non per questo meno importante, è necessario raggiungere altri settori in modo costante (=> Collaborazione Strategica Intersettoriale).

## 3.1 La Market Intelligence per l'individuazione di opportunità in altri settori

La Market Intelligence è lo strumento per anticipare il successo di nuove opportunità di business - sia per quanto riguarda lo sviluppo di nuovi mercati per prodotti e servizi già esistenti che per quelli in via di sviluppo e vendibili sui mercati emergenti grazie ai nuovi fabbisogni della società e dell'impresa.

La Marketing Intelligence è la capacità di comprendere, analizzare e valutare l'ambiente interno ed esterno, ovvero clienti, concorrenti, mercato e industria in cui si muovono le imprese per migliorarne i processi decisionali. La disponibilità e analisi di queste informazioni è cruciale per la definizione di una strategia aziendale che tenga conto delle opportunità di mercato, delle possibilità e modalità d'ingresso o di ampliamento. Molte PMI non hanno le risorse necessarie per dotarsi di un'unità interna da dedicare allo sviluppo del proprio business, all'analisi di mercato e alla definizione di strategie di sviluppo: le organizzazioni di cluster possono controbilanciare questo svantaggio fornendo alle PMI partecipanti sofisticati servizi di Market Intelligence.

Organizzazioni di cluster come foodRegio (Germania), Packbridge (Svezia), CLEAN (Danimarca), Virtual Dimension Center (Germania), Chemie Cluster Bayern (Germania) forniscono un ottimo esempio di provider di servizi di Market Intelligence che sostengono le PMI del cluster nel cogliere nuove opportunità di business.

### 3.1.1 Dalla mappatura alle partnership intersettoriali e transfrontaliere: la collaborazione tra foodRegio (Germania) e Packbridge (Svezia)

Si può fare Market Intelligence utilizzando i dati derivanti dalle mappature (c.d. *roadmapping*). Questa metodologia è una combinazione tra mappatura delle competenze (quali competenze sono disponibili all'interno del cluster?) e previsioni (quali sono le tendenze future? quali risposte fornire? quali competenze sono necessarie?).

Il risultato della mappatura ha un forte impatto anche sulla strategia complessiva del cluster, dal momento che, solitamente, fissa le azioni future relative all'innovazione.

Il management del cluster tedesco **foodRegio**<sup>6</sup> ha condotto una mappatura interna per individuare le potenzialità di cooperazione intersettoriale transfrontaliera in nuovi settori connessi alla produzione di alimenti. I risultati della mappatura hanno evidenziato, a livello regionale, una carenza di competenze in tema di *smart packaging* ovvero imballaggio intelligente (soprattutto sensori e tecnologia di confezionamento). Management del cluster e decisori politici regionali

---

<sup>6</sup> Per informazioni sul cluster tedesco foodRegio: <http://www.foodregio.de>

hanno così deciso di colmare questa carenza individuando opportunità di partnership strategiche intersettoriali con i paesi confinanti.

**Packbridge**<sup>7</sup>, organizzazione di rete svedese - con sede a Skåne, nella parte più meridionale della Svezia - che supporta l'innovazione, l'internazionalizzazione e la collaborazione transfrontaliera, è stato identificato come il partner più idoneo, dotato di tutte le competenze relative allo sviluppo di packaging intelligenti per prodotti alimentari, che mancavano a foodRegio.

In soli tre anni, Packbridge è diventata il fulcro del settore degli imballaggi svedese. I suoi partner erano molto interessati a stringere collaborazioni intersettoriali con gli attori di foodRegio, poiché anche loro avevano identificato il settore del packaging intelligente come nuova area promettente, ma nella loro area geografica questo settore alimentare era arretrato.

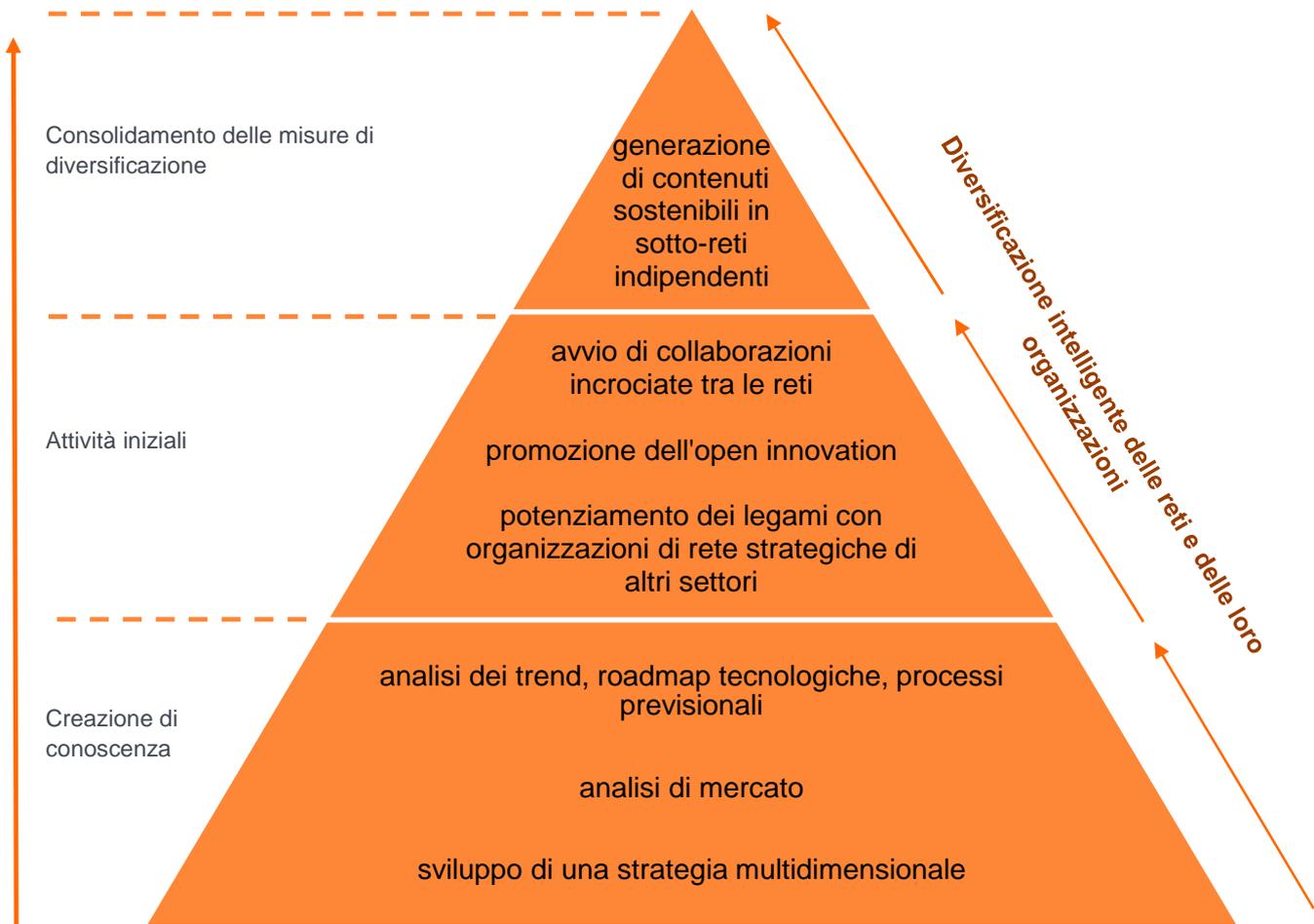
Come risultato della cooperazione con Packbridge, i membri del cluster foodRegio hanno sviluppato competenze regionali nel packaging intelligente. Questo processo – interamente gestito dal management del Cluster foodRegio - è stato integrato nella strategia regionale di specializzazione intelligente e sostenuto attivamente da fondi pubblici.

La cooperazione transfrontaliera e intersettoriale tra i due gruppi ha portato molte innovazioni tangibili ed ha consentito alla regione in cui è localizzato foodRegio di sviluppare competenze nel packaging intelligente.

---

<sup>7</sup> Per informazioni sulla svedese Packbridge: <http://packbridge.se/>

## Dalla mappatura alle collaborazioni tra cluster



Fonte: ns. elaborazione da "Cluster Collaboration and Business Support Tools to Facilitate Entrepreneurship, Cross-sectoral Collaboration and Growth", European Cluster Observatory, September 2014

### 3.1.2 I Libri Bianchi (Virtual Dimension Center, Germania)

Il **Virtual Dimension Center (VDC)**<sup>8</sup> è un'organizzazione di cluster tedesca con sede nella città di Fellbach, nella Germania sud-occidentale. Fondato nel 2002, il VDC è un network per l'ingegneria virtuale che supporta 100 membri e partner con servizi di elaborazione delle informazioni; matchmaking, marketing, gestione della tecnologia e gestione dei finanziamenti.

Il focus strategico del cluster è nella simulazione, visualizzazione, gestione del ciclo di vita del prodotto (*Product Lifecycle Management*), ingegneria assistita dal computer (*Computer-Aided Engineering*) e realtà virtuale (*Virtual Reality*) nell'intera catena del valore dell'ingegneria virtuale.

Anche se la realtà virtuale non è una tecnica nuova nell'ambito delle simulazioni computerizzate, nell'ultimo ventennio ha acquisito un'importanza crescente in molti settori. Gli ambienti di realtà virtuale sono, ancora oggi, soprattutto esperienze visive, ma i recenti sviluppi tecnologici hanno incluso anche sensori e sistemi tattili: stanno così nascendo nuove potenziali opportunità di applicazione e di conseguenza maggiori opportunità di business.

Per aiutare le aziende operanti nell'ingegneria virtuale a mantenere traccia dei loro sviluppi più recenti interessanti per altri settori, l'organizzazione di cluster pubblica costantemente Libri Bianchi che fungono da guida sulle nuove opportunità di business e di R&S. Sono stati già pubblicati Libri Bianchi destinati ai settori - tessile, tecnologie mediche, veicoli commerciali, produzione, impiantistica, logistica, spazio e aviazione - realizzati dal management del cluster con la collaborazione dei membri del cluster appartenenti sia al mondo imprenditoriale che a quello della ricerca. Questi Libri bianchi, disponibili per tutti gli interessati, offrono un facile e veloce accesso a informazioni rilevanti per lo sviluppo di nuove opportunità di business<sup>9</sup>.

### 3.1.3 “Chemistry meets...” e “Market-Check” (Chemie-Cluster Bayern, Germania)

Promosso dal governo bavarese, **Chemie-Cluster Bayern**<sup>10</sup> promuove innovazioni di prodotto e processo su nuovi mercati, solitamente internazionali.

L'organizzazione del cluster mette in relazione aziende e istituti di ricerca dell'industria chimica bavarese sostenendo da un lato, i progetti di R&S, dall'altro lo sviluppo del business e l'internazionalizzazione delle imprese, ponendo particolare attenzione alla creazione di alleanze trans-settoriali e alla identificazione di *hidden market* (i.e. mercati nascosti).

<sup>8</sup> Per informazioni sul Virtual Dimension Center di Fellbach (Germania): <http://www.vdc-fellbach.de/>

<sup>9</sup> Ulteriori informazioni sui Libri Bianchi possono essere reperite su <http://www.vdc-fellbach.de/downloads/whitepaper>

<sup>10</sup> Per informazioni sul Chemie-Cluster Bayern: <http://www.chemiecluster-bayern.de/en/>

Il gruppo target include tutti gli integratori di sistemi industriali per i quali i fornitori dell'industria chimica hanno già sviluppato soluzioni per catene del valore completamente differenti.

Per sfruttare questi *hidden market* il management del cluster fornisce un servizio di Market Intelligence completo, che va ben oltre la semplice ricerca di mercato e si arricchisce di informazioni pratiche rilevanti per lo sviluppo del prodotto.

Il Chemie-Cluster Bayern si propone di sviluppare gli *hidden market* dei settori mobilità (con un focus su spazio e aviazione, costruzioni navali e difesa), beni di consumo (con un focus sul tempo libero, articoli per lo sport e giocattoli), industrie pesanti e di processo (con un focus sull'estrazione e lavorazione delle materie prime). Entro il 2017, saranno realizzati sei partenariati per l'innovazione in questi settori, in collaborazione con i rispettivi leader di mercato e network.

Nell'ambito dell'iniziativa "**Chemistry Meets...**" (i.e. La chimica incontra...) l'organizzazione di cluster raccoglie "dichiarazioni di sfida" (i.e. *challenge statements*) dai dipartimenti di ricerca e sviluppo dei leader di mercato di diversi settori. Queste dichiarazioni di sfida vengono poi presentate alle PMI e ai ricercatori del cluster che, o presentano un prodotto o un servizio esistente come soluzione, o sviluppano una soluzione nuova. Tutti i membri del cluster ritenuti capaci di presentare una soluzione o un'idea vengono invitati a workshop e discussioni con gli sfidanti (i.e. challenger). Questo è molto di più di un servizio di Market Intelligence in quanto include anche una componente di *matchmaking* che facilita i contatti.

In modo complementare a questo approccio orientato all'utente (c.d. *user-driven*), l'organizzazione di cluster fornisce anche **Market Check** (i.e. verifica del mercato) per gli sviluppatori di prodotti e servizi. Il Market Check è un'iniziativa che consente una rapida ricognizione delle opportunità di mercato dell'innovazione tecnologica sviluppata all'interno del settore chimico. Tramite un modulo online (una sorta di questionario), PMI e start-up vengono invitate a presentare informazioni sui loro più recenti sviluppi e innovazioni per verificarne le potenzialità di mercato. I moduli compilati vengono valutati da *innovation godfathers* (i.e. padrini dell'innovazione)" di vari settori industriali non chimici. L'organizzazione di gestione del cluster entro tre settimane dalla compilazione del modulo on-line informa l'impresa sui risultati della valutazione che tendono ad evidenziare principalmente le potenzialità di mercato presenti in settori industriali che non sono ancora stati aggrediti dall'impresa<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Collegandosi alla pagina <http://www.wertschoepfungspakt-chemie.de/marktcheck> è possibile accedere al modulo per il *Market Check*

## 3.2 Il Matchmaking per l'individuazione di partner in altri settori

Il *matchmaking* è un elemento fondamentale del portafoglio-servizi di qualsiasi organizzazione di cluster. Riunioni regolari, eventi o workshop, missioni commerciali e visite in rete sono le occasioni tradizionali nelle quali vengono svolte attività di *matchmaking*.

Nei sub-paragrafi che seguono forniamo alcuni esempi di attività di *matchmaking* innovativo che va ben oltre i *matchmaking* standard.

### 3.2.1 “La Tecnologia Ambientale incontra...- Speed Dating intersettoriale (Umweltcluster Bayern, Germania)

L'**Umweltcluster Bayern**<sup>12</sup> (Cluster Bavarese per l'Ambiente) è un cluster di tecnologia ambientale che ha sede nella città di Augusta e copre l'intero stato federale tedesco della Baviera.

Scopo principale del cluster è il rafforzamento e lo sviluppo della tecnologia ambientale in Baviera, attraverso il networking, le informazioni e il potenziamento delle iniziative di collaborazione.

Il focus tematico è incentrato su: riciclaggio e gestione dei rifiuti, trattamento dell'acqua e delle acque reflue, produzione di energia da rifiuti e biomasse, gestione del flusso delle materie.

Tenendo conto che la tecnologia ambientale è una tecnologia trasversale rilevante per tutti i settori industriali, per favorire la nascita di collaborazione intersettoriali, il management del cluster ha introdotto un nuovo *format di matchmaking*: "**La tecnologia ambientale incontra... - Speed Dating intersettoriale**".

Questo *format di matchmaking* mira a consentire ai membri del cluster di guardare oltre il proprio settore e di entrare in contatto con i membri di altri cluster, per sviluppare nuove idee, creare nuovi contatti e trovare possibili collaborazioni.

Il cluster ha già organizzato vari eventi di *Speed Dating* con altre organizzazioni di cluster bavaresi appartenenti ai settori delle biotecnologie industriali, tecnologia dei sensori, meccatronica e automazione, silvicoltura e lavorazione del legno, industria alimentare.

Ogni evento di *speed dating* – pomeridiano e della durata di quattro ore – è articolato come segue: due o tre brevi presentazioni-chiave introducono le sfide-chiave del settore, poi, a seguire si tengono due sessioni di *speed-dating* alle quali le aziende possono iscriversi in anticipo con i profili desiderati per essere certe di incontrare il partner giusto.

---

<sup>12</sup> Ulteriori informazioni sull'Umweltcluster, il Cluster Bavarese per l'Ambiente, possono essere trovate al seguente indirizzo: <http://www.umweltcluster.net>

I risultati dello *speed-dating* vengono presentati durante l'evento e sono ulteriormente valutati dall'organizzazione di cluster come un'azione di *follow-up*.

Sulla base dei risultati, vengono pianificate visite aziendali, individuali o di gruppo, per sviluppare ulteriormente le idee progettuali. Inoltre, in questa fase, potrebbero essere coinvolte anche eventuali parti interessate non ancora coinvolte nel progetto ma che potrebbero aggiungere valore al progetto stesso.

L'obiettivo generale è quello di far sì che dagli *speed-dating* nascano più contatti, R&S intersettoriali, servizi per lo sviluppo delle imprese<sup>13</sup>.

### 3.2.2 Uno strumento per la mappatura delle competenze (Mechatronics Cluster, Austria)

Il **Mechatronics Cluster - MC**<sup>14</sup> - cluster austriaco della Meccatronica - è una rete di aziende del settore meccanico ed impiantistico localizzate nelle regioni austriache dell'Alta e Bassa Austria. Il cluster è ospitato dalle agenzie di sviluppo regionale Clusterland Upper Austria Ltd e Ecoplus - Lower Austria's Business Agency Ltd.

Il management del cluster, con la collaborazione di un esperto di gestione dell'innovazione esterno, ha sviluppato uno strumento per l'individuazione di eventuali opportunità di collaborazione intersettoriale. Lo strumento - denominato "**Competence Mapping**" – fornisce ad imprese e strutture di ricerca, una mappatura delle competenze funzionale all'identificazione di soluzioni aziendali intersettoriali radicalmente nuove.

La creazione di questo strumento è stata indotta dal fatto che, numerose aziende si connotano e si presentano con un forte orientamento al prodotto, piuttosto che mostrando le competenze e le soluzioni, che sono in grado di offrire. Lo scopo è quello di analizzare aziende e strutture di R&S, per individuarne e descriverne le competenze in un modo strutturato ma comprensibile anche da potenziali clienti di altri settori. In questo modo è possibile identificare le competenze mancanti ma necessarie per posizionarsi su nuovi mercati e trovare potenziali partner con cui fare squadra per compensare tali carenze. Inoltre, mediante **ricerche brevettuali**, il management supporta l'individuazione di nuove aree ad elevato potenziale di crescita per le imprese.

Lo strumento – che in realtà sarebbe più appropriato definire "processo" – consta di diversi elementi procedurali. Il primo è l'autovalutazione della società o del centro di ricerca, che è seguita da un workshop di mezza giornata con il management del cluster e altri esperti per discutere e

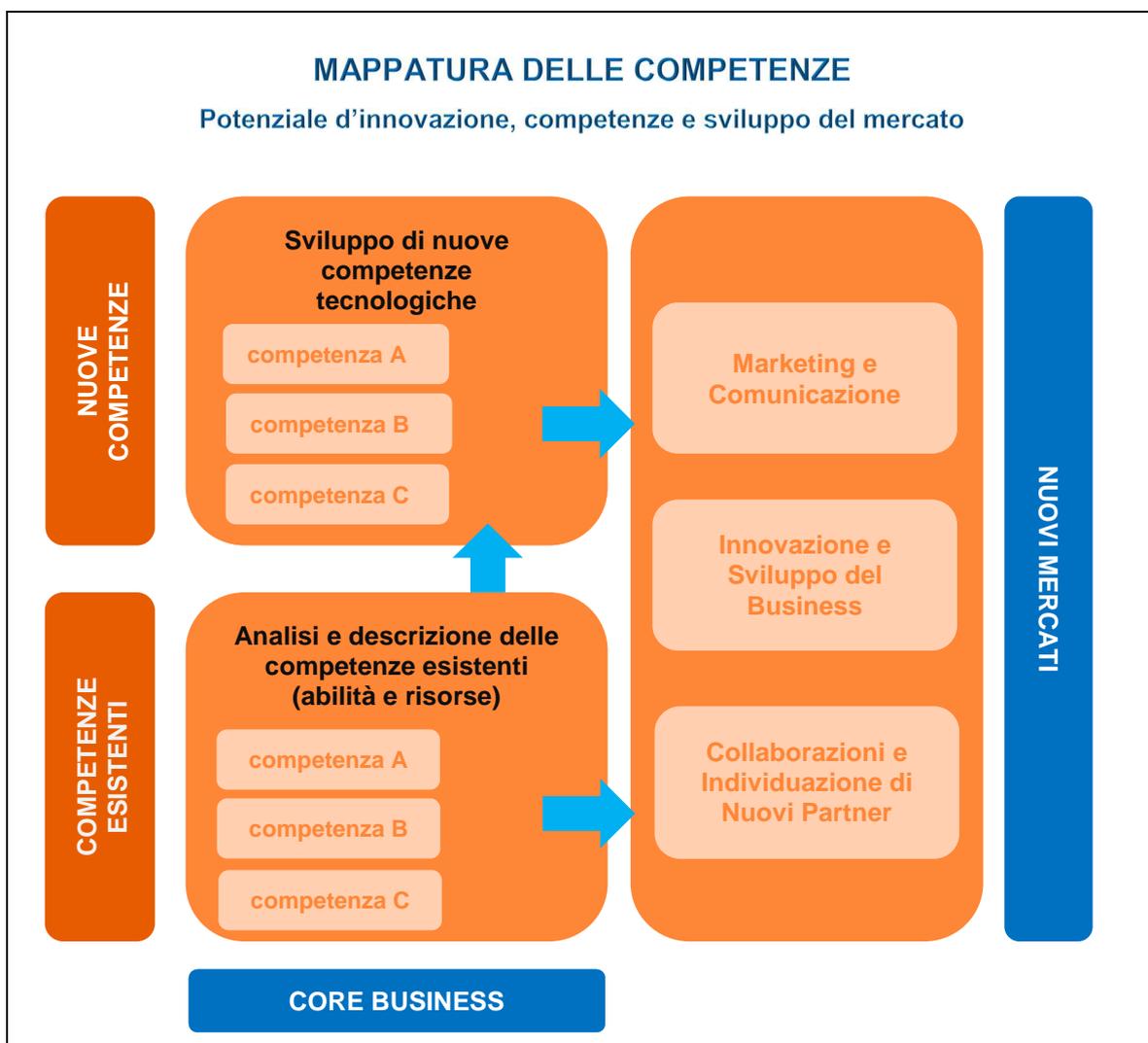
<sup>13</sup> Per informazioni sugli *speed-dating*: <http://www.umweltcluster.net/en/projekte/umwelttechnologie-meets.html>

<sup>14</sup> Per informazioni sul Mechatronics Cluster MC: <http://www.mechatronik-cluster.at/>

strutturare le competenze. Questo processo è affiancato dall'analisi, condotta da un fornitore di servizi esterno, di potenziali mercati per l'azienda o il centro di ricerca, non ancora sfruttati.

La fase finale del processo è riconducibile ad un secondo workshop di mezza giornata in occasione del quale discutere le intuizioni scaturite dall'analisi delle competenze e del mercato con riferimento a nuove opportunità di business.

Questo strumento - testato inizialmente in 20 aziende e 15 istituti di ricerca ed ulteriormente sviluppato - è in corso di sperimentazione in Svezia, Italia e Romania nell'ambito del Progetto Interreg 4C ClusterIX<sup>15</sup>. A breve sarà utilizzato per un *matchmaking* interregionale ed adattato per un utilizzo basato sul web<sup>16</sup>.



Fonte: ns. elaborazione dal report "Cluster Collaboration and Business Support Tools to Facilitate Entrepreneurship, Cross-sectoral Collaboration and Growth", European Cluster Observatory, September 20

<sup>15</sup> Sito web progetto ClusterIX: [www.clusterix.info](http://www.clusterix.info)

<sup>16</sup> Per maggiori informazioni sul Cluster della Meccatronica [www.mechatronik-cluster.at](http://www.mechatronik-cluster.at)

### 3.2.3 Tavole Rotonde Tecnologiche (Eco World Styria, Austria)

Il cluster austriaco delle tecnologie pulite **ECO WORLD STYRIA**<sup>17</sup> (Austria) supporta la collaborazione inter-cluster attraverso "**Tavole rotonde tecnologiche**" intersettoriali.

L'idea di questi incontri - organizzati con una certa frequenza dall'organizzazione di cluster per discutere sulle nuove opportunità tecnologiche nei diversi settori industriali - è quella di riunire clienti, ricercatori ed aziende per assisterli nello sviluppo di nuove tecnologie e servizi.

Per prima cosa, Eco World Styria individua argomenti innovativi o sfide in corso e - con la collaborazione di esperti - mette a punto il programma e definisce i contenuti della tavola rotonda. All'incontro, vengono invitati relatori di rilievo; la discussione si limita all'argomento prefissato e i membri del cluster partecipano per discutere le loro idee, con la garanzia che resteranno strettamente confidenziali e che, fin quando il progetto non sarà definito, se ne discuterà esclusivamente all'interno del gruppo.

Nell'ultimo anno, sono state organizzate decine di tavole rotonde tecnologiche, grazie alle quali sono nate numerose nuove collaborazioni.

Ad esempio la SFL Technologies GmbH ha sviluppato un tetto speciale per moduli fotovoltaici chiamato "SKIN@energyroof," sulla base delle discussioni fatte in occasione di una tavola rotonda, ed il progetto pilota "Landfill Mining Styria" è nato grazie ad un'idea emersa durante una tavola rotonda.

In sintesi i focus tematici delle tavole rotonde forniscono una risposta alle priorità strategiche pre-identificate dall'organizzazione di cluster insieme ai suoi membri.

---

<sup>17</sup> Per informazioni sul cluster austriaco Eco World Styria: <http://www.eco.at/>

### 3.3 Lo Sviluppo di Progetti per l'innovazione intersettoriale

Il *matchmaking* genera un grande numero di idee che tutti sono ansiosi di trasformare in progetti. Trasformare le idee in progetti è una sfida difficile perché richiede lo sforzo di strutturarle in programmi di lavoro chiari che perseguono un obiettivo ben definito e tangibile. Durante la traduzione delle idee in azioni, è spesso necessario svilupparle ulteriormente e modificare gli obiettivi.

Gli esempi che seguono illustrano diversi metodi e strumenti per la traduzione delle idee in azioni specifiche.



#### 3.3.1 Piattaforma per l'Innovazione e Dialogo Competitivo (CLEAN, Danimarca)

**CLEAN**<sup>18</sup>, cluster danese delle tecnologie pulite, ha sviluppato un modello di innovazione indirizzato esplicitamente all'innovazione sistemica e finalizzato alla risoluzione delle maggiori sfide ambientali, ancora irrisolte a causa della loro complessità.

La logica retrostante è quella di riunire gli attori dell'intera catena del valore, fornendogli degli incentivi economici e incoraggiandoli a svolgere un ruolo attivo nello sviluppo di soluzioni ecologiche.

L'obiettivo del modello è quello di arrivare, attraverso fasi successive, all'implementazione di soluzioni concrete per i problemi individuati e allo stesso tempo, favorire l'innovazione, individuare nuove opportunità di business e rafforzare le competenze danesi.

<sup>18</sup> Per informazioni sul cluster danese CLEAN: <https://stateofgreen.com/en/profiles/clean>

## MODELLO D'INNOVAZIONE DEL CLUSTER CLEAN



### Fase 1: Screening – Individuazione della sfida

Il processo inizia con l'identificazione del soggetto portatore di un problema complesso (c.d. sfida da affrontare) - spesso un ente pubblico - che nella maggioranza dei casi non ne conosce i risvolti, non sa come risolverlo ma è disposto ad acquistare una soluzione.

La prospettiva che il problema possa essere risolto acquistando una soluzione incentiva fortemente le aziende fornitrici a prendere parte al processo: la risposta di CLEAN alla sfida, è quella di fare uno screening preliminare del problema. La conoscenza del problema viene acquisita con la collaborazione di soggetti rilevanti, aziende e istituzioni in modo tale da valutare la necessità e le potenzialità di una piattaforma dell'innovazione basata sulla comprensione preliminare della sfida.

Sulla base dei risultati dello screening, il Consiglio di CLEAN decide se la sfida si qualifica come piattaforma dell'innovazione, tale quindi da dover essere ulteriormente analizzata o se invece non è conforme ai criteri sopra indicati (in quest'ultimo caso il processo si arresta).

### Fase 2: Piattaforma dell'Innovazione

Se i criteri sono soddisfatti, CLEAN costituisce una piattaforma dell'innovazione, composta da aziende del cluster, altre aziende, autorità pubbliche, centri della conoscenza ed esperti che analizzano e concretizzano la sfida sotto la guida di un segretariato indipendente e di un presidente.

La piattaforma dell'innovazione esamina più a fondo la sfida per vedere se può essere divisa in sotto-problemi e se il problema/i può essere fatto oggetto di una gara d'appalto.

Dopo un periodo di circa sei mesi, la piattaforma dell'innovazione fa un resoconto al Consiglio di CLEAN, che decide se la sfida deve essere sottoporre la sfida ad un adeguato processo di gara.

### Fase 3: Processo di Gara d'Appalto e Dialogo Competitivo

Con l'assistenza legale CLEAN trasforma il problema, ormai definito, in materiale per la pre-qualificazione alla gara d'appalto e lo pubblica.

Il materiale per la prequalificazione, oltre a descrivere a grandi linee il problema da risolvere, indica i prerequisiti e le competenze necessari per affrontare la sfida. Prima di lanciare le prequalificazioni alla gara d'appalto, la segreteria di CLEAN - attraverso incontri informativi, reti e canali di comunicazione ai quali ha accesso - divulga informazioni sull'imminente gara, facilita incontri e riunisce i soggetti interessati, favorendo le collaborazioni e la costituzione di consorzi con le competenze necessarie per affrontare la sfida.

Tra le offerte ricevute CLEAN ne selezionerà tre, quelle che risulteranno meglio strutturate e più adeguate a risolvere la sfida lanciata in sede di dialogo competitivo. A questo punto si apre la fase del **Dialogo Competitivo**, procedura con la quale il soggetto portatore del problema può rifletterci sopra, specificando dettagliatamente gli aspetti e i requisiti della futura soluzione. Il dialogo competitivo fornisce l'occasione per discutere con i consorzi prequalificati, che in cambio hanno l'opportunità di instaurare un dialogo più stretto che gli consentirà di qualificare e focalizzare al meglio la soluzione proposta. Il dialogo competitivo è facilitato dalla segreteria di CLEAN, assistita da avvocati ed esperti dei settori pertinenti; il processo dura un paio di mesi nel corso dei quali tutte le domande e le risposte formulate sono disponibili per i consorzi prequalificati. Il risultato è una più chiara visione del problema e la disponibilità di soluzioni praticabili, sia, per il soggetto richiedente che per i potenziali offerenti.

Sulla base del dialogo competitivo, la segreteria di CLEAN elabora e pubblicizza i documenti per la gara d'appalto finale, specificando sia la sfida reale che il tipo di soluzione ricercata. Infine, ciascun consorzio dovrà presentare la propria proposta di soluzione e un comitato di revisione - composto da rappresentanti del soggetto portatore del problema, da CLEAN e da esperti selezionati - sceglierà la proposta più idonea ad affrontare la sfida.

#### Fase 4: Implementazione

Questa fase è la fase finale del modello d'innovazione CLEAN. In questa fase, viene implementata la proposta vincente e viene siglato un contratto tra il portatore del problema e il vincitore della gara, che sarà responsabile per l'implementazione della soluzione.

A questo punto, CLEAN non è più coinvolto nel progetto e spetta al committente e al consorzio vincitore realizzare le fasi finali del processo.

Tutto il percorso, è un processo volontario e non c'è alcuna garanzia che alla fine la soluzione vincente venga implementata. Il vincitore si aggiudicherà il premio associato alla gara ed eventualmente un nuovo mercato per la soluzione. Il portatore del problema resta libero di valutare se la soluzione specificata soddisfa realmente i requisiti fissati e se attuarla completamente o no. Allo stesso modo il consorzio potrà recedere dal processo se, per qualche ragione, lo desidererà<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Per maggiori informazioni su Copenhagen Cleantech Cluster e CLEAN Connecting Danish Clean Tech: [www.cleancluster.dk](http://www.cleancluster.dk)

### 3.3.2 L'approccio sistematico dell'ACS Automotive Cluster of Slovenia (Slovenia)

L'**Automotive Cluster of Slovenia (ACS)**<sup>20</sup> è uno dei principali cluster di fornitori dell'industria automobilistica, accomunati dal desiderio di accrescere la propria competitività e incrementare i profitti.

Il monitoraggio continuo delle tendenze evolutive, ha fatto sì che il management di ACS identificasse i bio-materiali come una grande opportunità per la creazione di nuove catene del valore a base biologica. Le condizioni interne a sostegno delle bioindustrie e l'infrastruttura della ricerca hanno aperto le porte al miglioramento, tanto che, per indirizzare gli attori regionali dell'innovazione verso un'industria slovena bio-based è stato adottato un approccio a tripla elica che ha creato forti legami tra università-industria e governo.

Il management di ACS, in stretta collaborazione con i suoi membri, centri di eccellenza (ad esempio Polimat) e responsabili politici, ha sviluppato un **approccio sistematico (Poly 4 EMI)**<sup>21</sup> per migliorare le condizioni-quadro regionali e costruire una massa critica favorevole alla nascita di nuove industrie basate sui biopolimeri. Poly4EMI fornisce servizi di cluster a decisori politici, cluster di altri settori, PMI, soggetti-chiave e fornitori di servizi, per supportare la trasformazione delle catene di valore esistenti e la creazione di nuove catene di valore a base biologica. A tal fine sono stati progettati e predisposti:

- servizi volti ad individuare le tendenze future e le nuove catene del valore dei bio-materiali (scouting delle tendenze e mappature), per il mondo accademico e le imprese;
- voucher per l'innovazione a favore delle PMI slovene, affinché assumano un ruolo più attivo nel settore dei bio-materiali;
- *peer review* (i.e. revisioni paritarie) sulle politiche di cluster e di innovazione regionale e laboratori per l'apprendimento delle politiche, per sostenere i decisori politici nella ricerca di strategie per il miglioramento delle condizioni quadro e dei programmi di sostegno;
- analisi comparative (c.d. *benchmarking*) su settori industriali correlati per migliorare le capacità manageriali e gestionali del cluster.

In particolare, la vasta gamma di servizi rivolti a tutti gli attori della tripla elica in combinazione con nuovi servizi e strumenti, rende questo esempio una buona pratica di come le organizzazioni di cluster possano coordinare e moderare i processi di trasformazione regionali della politica, dell'industria e del mondo accademico. Inoltre, il fatto di avere dato un marchio a questo approccio sistematico - "poly4EmI" – gli ha conferito una visibilità internazionale.

<sup>20</sup> Per informazioni sull'Automotive Cluster of Slovenia: <http://www.acs-giz.si/en>

<sup>21</sup> Per informazioni su Poly4EMI: <http://www.poly4emi.eu/>

### 3.3.3 I Gruppi di interesse speciale di Clusterland (Austria)

**Clusterland**<sup>22</sup> Alta Austria ospita cluster di imprese appartenenti a vari settori: automotive, plastica, legno, tecnologia medica, mecatronica, ICT e tecnologie ambientali.

I gestori di Clusterland hanno fin da subito compreso le potenzialità delle collaborazioni intersettoriali per l'innovazione e, per supportarle, hanno creato uno strumento ad hoc: i **Gruppi di interesse speciale**.

I Gruppi di interesse speciale sono così diventati un elemento chiave del portafoglio-servizi di ciascun cluster membro di Clusterland e spesso, vengono utilizzati anche per collaborazioni con cluster di altre regioni.

I Gruppi di interesse speciale possono essere visti come sub-network interni al cluster, focalizzati tematicamente, ai quali partecipano imprese e strutture di R&S interessate. L'obiettivo è quello di creare opportunità di business e progetti congiunti coinvolgendo partner in grado di fornire tecnologie, marketing e pubbliche relazioni, necessari per un dato argomento.

I gruppi di interesse speciale hanno obiettivi di lungo termine, si incontrano regolarmente e seguono il piano di lavoro concordato dai membri e fanno anche lobbying su argomenti specifici.

I gruppi di interesse speciale identificano sfide (ad esempio attraverso mappature delle tecnologie), sviluppano progetti di R&S, attuano il trasferimento tecnologico, sviluppano le competenze, svolgono attività di marketing finalizzate alla creazione/ampliamento del mercato.

Ogni gruppo di interesse speciale ha membri permanenti che ne finanziano le attività attraverso il pagamento di quote. Ci sono vari gruppi di interesse speciale inter-cluster tra cui:

- Wood Plastics Composites (Legno Plastiche Compositi), fondato nel 2010 come collaborazione tra i cluster delle materie plastiche e del legno ([www.wpc-plattform.at](http://www.wpc-plattform.at))
- Smart Plastics (Plastiche intelligenti), fondato nel 2011 come collaborazione tra i cluster automotive, materie plastiche e mecatronica ([www.smart-plastics.com](http://www.smart-plastics.com))
- Austrian Advanced Lightweight Technologies (A2LT), istituito nel 2013 come collaborazione tra i cluster dell'automotive, delle materie plastiche e mecatronica di Clusterland Alta Austria e il Cluster Automotive della Stiria ([www.a2lt.at](http://www.a2lt.at)).

Sono in fase di preparazione i gruppi di interesse speciale sull'Additive Manufacturing (i.e. produzione additiva) per i dispositivi medici (collaborazione tra cluster delle materie plastiche, mecatronica e tecnologia medica) e la Smart Manufacturing - Industry 4.0 (collaborazione tra cluster della mecatronica e cluster ICT).

---

<sup>22</sup> Per maggiori informazioni sui gruppi di Interesse Speciale dell'Alta Austria: [www.clusterland.at](http://www.clusterland.at)

## 3.4 Il Trasferimento Tecnologico

L'implementazione dei risultati della ricerca nella routine aziendale rappresenta una sfida, soprattutto per le PMI, è per questo che un portafoglio-servizi a supporto dei cluster di imprese non può prescindere da attività di trasferimento tecnologico.

### 3.4.1 Il Trasferimento Tecnologico strutturato di OWL (Germania)

L'esempio del cluster tedesco "**it's owl – Intelligent Technical Systems Ostwestfalen-Lippe – (OWL)**"<sup>23</sup>, finanziato dal Ministero Federale dell'Istruzione e della Ricerca nell'ambito del Programma Leading-Edge Cluster, mostra come il TT possa essere implementato con successo utilizzando un approccio intelligente e strutturato.

OWL è un cluster - composto da 174 imprese, università, istituti di ricerca ed altri soggetti fortemente orientati all'innovazione – che, avendo realizzato l'implementazione dei risultati di oltre 50 progetti di ricerca finalizzati allo sviluppo di sistemi tecnici intelligenti, è un elemento trainante della produzione avanzata tedesca.

Includendo diversi settori industriali - ingegneria meccanica, fornitori di componenti per autoveicoli, macchine agricole, tecnologie per lavanderie industriali, elettronica e ICT – OWL" è un esempio di cluster intersettoriale impegnato nello sviluppo di settori emergenti. I progetti - intersettoriali -in corso, stanno sviluppando nuove tecnologie per l'auto-ottimizzazione, l'interazione uomo-macchina, il networking intelligente, l'efficienza energetica e l'ingegneria dei sistemi, ma l'attività di OWL non si limita soltanto ai progetti di R&S ma si concentra soprattutto sul trasferimento tecnologico.

Il nucleo di questo cluster è costituito prevalentemente da PMI e imprese a conduzione familiare, spesso non coinvolte direttamente nella realizzazione dei progetti d'innovazione ma fortemente interessate alle tecnologie sviluppate all'interno del cluster. La sostenibilità delle iniziative di trasferimento tecnologico è indirizzata a far sì che queste imprese possano comunque accedere ai metodi, processi e strumenti sviluppati in seno al cluster.

I principali strumenti di TT utilizzati da OWL sono i gruppi di condivisione delle conoscenze (c.d. *knowledge sharing groups*) e i progetti mirati di TT. Attualmente il cluster è impegnato nello sviluppo di 120 progetti di trasferimento tecnologico e nella organizzazione di vari eventi di trasferimento in occasione dei quali le imprese interessate possono familiarizzare con la piattaforma tecnologica e vengono identificate le idee per i progetti di trasferimento.

---

<sup>23</sup> Per maggiori informazioni su "it's owl – Intelligent Technical Systems Ostwestfalen-Lippe": [www.its-owl.com](http://www.its-owl.com)

I **gruppi di condivisione delle conoscenze** su tematiche progettuali trasversali, consentono uno scambio continuo tra mondo della ricerca e settori di attività; il tutto è completato da workshop che offrono alle aziende una più approfondita conoscenza sull'applicazione e gli effetti delle varie tecnologie.

Le idee per i progetti di trasferimento vengono sviluppate nel corso di consultazioni individuali con le aziende. Dopo una fase di revisione, con la collaborazione dei partner sopra citati, si attuano e si sviluppano i programmi.

I risultati del progetto vengono messi in atto attraverso strumenti per il trasferimento sostenibile e programmi di formazione, infine, le società di ingegneria della rete OWL diffondono la piattaforma tecnologia al di fuori del cluster.

Il **trasferimento tecnologico nel Cluster OWL** segue un modello a quattro fasi:

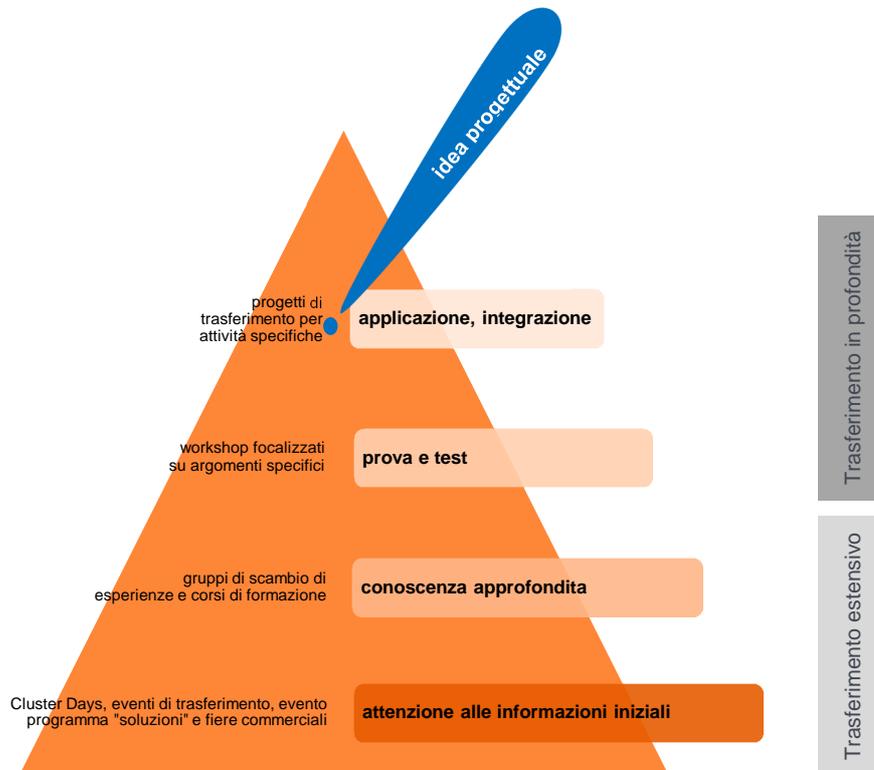
**Fase 1.** Nella prima fase, OWL organizza mostre, presenza a fiere commerciali ed eventi informativi mirati ad attirare l'attenzione delle aziende interessate ad OWL e al suo lavoro.

**Fase 2:** Una volta che l'interesse è stato generato, alle aziende interessate, vengono fornite informazioni più approfondite, ad esempio tramite workshop specialistici e gruppi di lavoro. L'obiettivo è quello di discutere argomenti specialistici e aspetti tecnici del cluster in modo facilmente comprensibile.

**Fase 3:** Nei workshop mirati (c.d. *goal-oriented*, ovvero orientati all'obiettivo), solitamente organizzati nei locali dell'impresa, i potenziali partner del trasferimento imparano a trasformare le loro esigenze nella definizione di un'attività concreta.

**Fase 4:** Il passo successivo è quello di sviluppare, durante le consultazioni individuali con le imprese, idee su misura per progetti di trasferimento mirati. Il progetto viene realizzato dopo che la richiesta è stata accolta

## Modello di trasferimento tecnologico del cluster OWL: dall'informazione e individuazione dell'idea all'introduzione di nuove tecnologie per le imprese



Fonte: Ns. Elaborazione da Transferprojekt Mechatronik (Fraunhofer IAO u.a.)

## 3.5 I voucher per l'innovazione: canalizzazione di finanziamenti attraverso l'organizzazione di cluster – un esempio europeo di collaborazione intra cluster

Nonostante ci siano numerosi programmi di finanziamento governativi utilizzabili da un'organizzazione di cluster o dai membri di un cluster per realizzare iniziative e avviare programmi, alcune organizzazioni di cluster, per raggiungere i loro obiettivi strategici, hanno istituito dei programmi propri.

### 3.5.1 I voucher per l'innovazione del cluster BioPeople (Danimarca)

Il sistema dei voucher per l'innovazione del cluster danese **BioPeople**<sup>24</sup> è un ottimo esempio non soltanto di utilizzo di fondi strutturali europei per la generazione di mezzi finanziari per tale programma ma anche dell'attuazione di tale sistema in uno sforzo paneuropeo condiviso con partner di Belgio, Francia, Germania e Paesi Bassi<sup>25</sup>.

I voucher per l'innovazione sono dei validi strumenti per facilitare la collaborazione intersettoriale. L'idea dei voucher per l'innovazione è – come è stata definita da un programma del Regno Unito - quella di incoraggiare le imprese a guardare al di fuori della loro rete per fare nuove conoscenze<sup>26</sup>. Non vi è dubbio che tali programmi conseguano i risultati attesi in termini di sviluppo di nuovi prodotti, servizi e processi attraverso la cooperazione tra le imprese o tra imprese e istituti di ricerca/università che non avevano mai collaborato prima<sup>27</sup>.

BioPeople per anni ha lavorato con successo con i voucher per l'innovazione, rendendo disponibili piccoli incentivi finanziari - tra i 500 e 7.000 euro - per diversi scopi come ad esempio, incoraggiare incontri con nuovi partner internazionali, collaborazioni interdisciplinari o trovare nuovi fornitori di prodotti/servizi innovativi con il supporto di una banca dati on-line attraverso la mediazione attiva di profili tra i gestori del cluster che sostengono lo sviluppo delle PMI.

I voucher per l'innovazione sono un importante strumento per facilitare l'innovazione in tutti i settori industriali. Ad oggi BioPeople ha implementato con successo quattro sistemi di voucher ed uno è in fase di avvio.

<sup>24</sup> Per informazioni su BioPeople: <http://www.biopeople.dk/>

<sup>25</sup> Per esempio, tre dei quattro progetti di voucher per l'innovazione sotto la European Creative Industries Alliance, sono incentrati sulla stimolazione di collegamenti intersettoriali tra le imprese dell'industria creativa (come fornitori di servizi) e imprese di altri settori (come beneficiari diretti dei servizi di supporto forniti attraverso i voucher). Per maggiori informazioni: [www.eciaplatform.eu/projectcategory/vouchers](http://www.eciaplatform.eu/projectcategory/vouchers)

<sup>26</sup> Per informazioni sul sistema dei voucher per l'innovazione del Programma del Technology Innovation Board, InnovateUK: [www.innovateuk.org/-/innovation-vouchers](http://www.innovateuk.org/-/innovation-vouchers)

<sup>27</sup> Cornet, Maarten/Vroomen, Björn/van der Steeg, Marc, 2006 "Do innovation vouchers help SMEs to cross the bridge towards science?" atti del convegno CPB, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, The Hague and Technopolis Group: Policy instruments for regional innovation - innovation vouchers, Brussels.

### 3.5.2 I voucher del progetto transnazionale IN2LifeSciences

Un sistema di voucher per l'innovazione interregionale, sviluppato in collaborazione con i cluster e gli enti di sviluppo industriale di Belgio, Francia, Germania e Paesi Bassi - è parte del progetto transnazionale **IN2LifeSciences**<sup>28</sup>, finanziato nell'ambito del programma INTERREG 4B per il Nord-Ovest- Europa. Questo progetto transnazionale offre alle PMI del settore della salute - biotecnologie, farmaceutico, tecnologia medica e nutrizione per la salute umana e animale, localizzate nelle otto regioni dell'Europa nord-occidentale leader per le scienze della vita - un facile accesso ad una vasta gamma di strutture ed esperti pubblici e privati.

IN2LifeSciences è il follow-up del progetto FASILIS nel cui ambito sono state avviate 67 collaborazioni internazionali nell'ambito delle scienze della vita, alcune delle quali con spin-off fortemente innovativi. IN2LifeSciences consente alle PMI di lavorare con fornitori di competenze e attrezzature extraregionali. L'obiettivo del progetto è quello di eliminare i colli di bottiglia dell'innovazione interni alle PMI - siano essi tecnologici, finanziari o relativi alla commercializzazione di un nuovo prodotto o servizio in un mercato estero – aiutandole a connettersi con esperti e/o fornitori della rete IN2LifeSciences.

Per stimolare il contatto reale e la cooperazione a sostegno dell'innovazione, sono state predisposte tre tipologie di incentivo assegnato attraverso bandi riservati alle PMI localizzate nelle regioni IN2LifeSciences:

1. incentivi Meet & Greet: fino a 500 euro a favore delle PMI per viaggiare e incontrare le organizzazioni competenti di altre regioni.
2. incentivi Insight di 4.000 euro, per scambi di personale, per ricevere formazione o per contratto con esperti o per raccogliere idee, esperienze, intuizioni (su mercati, tecnologie, diritti di proprietà intellettuale, ecc.).
3. incentivi per la collaborazione: 7.000 euro per siglare una collaborazione imperniata sullo sviluppo di un nuovo prodotto o servizio innovativo.

---

<sup>28</sup> Per maggiori informazioni sul progetto IN2LifeScience: [www.in2lifesciences.eu](http://www.in2lifesciences.eu)

## 3.6 La Collaborazione Strategica inter-cluster: il networking transfrontaliero

La collaborazione strategica con altri cluster, siano dello stesso settore o transettoriale, negli ultimi anni ha assunto un'importanza crescente. A fronte della crescente pressione competitiva d'oltreoceano, l'industria ha realizzato che è necessario creare nuove catene del valore in grado di produrre nuovi prodotti, servizi e processi.

Lo sviluppo di nuove catene del valore richiede la collaborazione e l'integrazione di numerosi attori dell'innovazione in diversi settori industriali. I cluster forniscono un ambiente fertile per lo sviluppo di nuove catene del valore, in quanto sono spesso il luogo di nascita di tecnologie abilitanti e di nuovi modelli di business.

Cluster e network possono agire come aggregatori di aziende e istituzioni della conoscenza di vari settori e Paesi per far sì che sviluppino soluzioni innovative congiunte, possono aiutare le PMI a trovare un più facile accesso alle catene globali del valore e a stringere collaborazioni a lungo termine con partner strategici di altri paesi.

Rafforzare la cooperazione intersettoriale a livello globale è una sfida che organizzazioni di cluster e network possono affrontare meglio in partnership che da soli.

### 3.6.1 I network strategici – il Network Internazionale delle Tecnologie Pulite (International Cleantech Network - ICN)

Un esempio di partnership strategica globale tra cluster è rappresentato dal Network Internazionale per le Tecnologie Pulite “Cleantech Network International (ICN)”<sup>29</sup>, un'alleanza tra 16 organizzazioni di cluster localizzate in Africa, Asia, Europa e Nord America.

Essere promossi e gestiti attraverso il cluster danese “Clean – Connecting Danish Cleantech”<sup>30</sup>, o altre organizzazioni di cluster europee, come il Renewable Energy Hamburg<sup>31</sup>, l'Oslo Renewable Energy and Environment Cluster - OREEC<sup>32</sup>, il Clean Tech Delta<sup>33</sup> di Rotterdam, il cluster francese dell'energia Tennerdis<sup>34</sup>, l'associazione di cluster delle industrie ambientali della comunità autonoma basca ACLIMA<sup>35</sup>, il cluster lombardo dell'energia Lombardy Energy Cleantech Cluster<sup>36</sup>

<sup>29</sup> Per informazioni sul Cleantech Network International - INC: [www.internationalcleantechnetwork.com](http://www.internationalcleantechnetwork.com)

<sup>30</sup> Per informazioni sul cluster danese delle tecnologie pulite CLEAN: <http://cleancluster.dk/>

<sup>31</sup> Per informazioni sul cluster tedesco Renewable Energy Hamburg: <http://en.erneuerbare-energien-hamburg.de/>

<sup>32</sup> Per informazioni sull'Oslo Renewable Energy and Environment Cluster – OREEC: [www.oreec.no](http://www.oreec.no)

<sup>33</sup> Per informazioni sul cluster Clean Tech Delta: [www.cleantechdelta.nl](http://www.cleantechdelta.nl)

<sup>34</sup> Per informazioni sul cluster Tennerdis: [www.tennerdis.com](http://www.tennerdis.com)

<sup>35</sup> Per informazioni sul cluster basco ACLIMA: [www.aclima.net](http://www.aclima.net)

<sup>36</sup> Per informazioni sul cluster lombardo dell'energia Lombardy Energy Cleantech Cluster: [www.energycluster.it](http://www.energycluster.it)

e il cluster Eco World<sup>37</sup> della Stiria, consente di beneficiare di un grande network basato su una strategia comune.

Lo scopo della creazione di questa piattaforma di collaborazione internazionale tra i cluster del settore delle tecnologie pulite è quello di migliorare la condivisione delle conoscenze tra imprese, istituzioni della conoscenza ed autorità locali e la collaborazione tra le regioni nelle quali sono localizzati i cluster in modo da dargli un vantaggio competitivo nella sfida per le nuove tecnologie e la conquista del mercato.

Una particolare attenzione è posta al supportare le imprese appartenenti ad un cluster ICN, nell'individuazione di partner per progetti di R&S o commerciali, fornendo loro informazioni di mercato e assistenza per l'internazionalizzazione, informazioni sulle fonti di finanziamento presenti nelle varie regioni e sfruttando le relazioni con gli altri cluster ICN per aprire le porte a potenziali partner.

### 3.6.2. I Meta Cluster Regionali – MultiCluster Mazovia

La collaborazione strategica di cluster non si limita al livello internazionale; ci sono anche esempi di collaborazione a livello regionale, come il meta-cluster polacco **MultiCluster Mazovia**<sup>38</sup>.

Questo cluster è stato istituito nel 2011 dalla regione Mazovia - nella Polonia centrale - sulla base di un accordo di collaborazione tra cluster. I cluster partecipanti coprono diversi settori tra cui ICT (ICT (Mazovia Cluster ICT, Alternatywny Klaster.INFO, Digital Knowledge Cluster, E-Innovative Cluster), sanità (Bona Vita Cluster), servizi (Cluster Central Business Intelligence), industrie creative (Creative cluster Comunicazione), energia (Mazovian Energy Cluster) e fotonica (Optoklaster).

Scopo del meta-cluster Mazovia è quello di rafforzare il potenziale organizzativo, finanziario e scientifico dei cluster esistenti, delle iniziative di cluster e delle imprese indipendenti del Voivodato di Mazovia. Il nuovo meta-cluster si propone di avviare e realizzare progetti innovativi, collaborativi, nella Mazovia, in Polonia e nell'Unione europea e di creare un ambiente favorevole alle imprese per stimolare e accrescere la competitività e l'innovazione, nonché incoraggiare le reti collaborative e l'innovazione del cluster e dei suoi membri.

Questo meta-cluster concentra le proprie attività sul matchmaking (i.e. creazione di partenariati) intercluster, sullo sviluppo del business e sull'internazionalizzazione delle PMI attraverso la partecipazione a fiere e missioni commerciali.

---

<sup>37</sup> Per informazioni sul cluster austriaco della Styria Eco World: [www.eco.at](http://www.eco.at)

<sup>38</sup> Per ulteriori informazioni sul MultiCluster Mazovia: [www.multicluster.pl](http://www.multicluster.pl)

MultiCluster Mazovia facilita inoltre lo scambio di *best practice* in materia di gestione dei cluster tra i suoi membri e promuove gli interessi delle PMI presso le autorità regionali.

Per il prossimo futuro sono previsti lo sviluppo e la realizzazione congiunta di progetti di R&S transfrontalieri di cluster.

### 3.6.3 Partenariati tra cluster strategici europei (European Strategic Cluster Partnerships - ESCP)

Un altro esempio di collaborazione inter-cluster è rappresentato dai partenariati tra cluster strategici europei (i.e. **European Strategic Cluster Partnerships - ESCP**<sup>39</sup>) supportati dalla Commissione Europea. Queste partnership contribuiscono alla nascita di nuove catene del valore che riuniscono, in modo innovativo, le aziende di diversi settori per sostenerle meglio nella competizione globale. Inoltre, possono offrire anche soluzioni innovative per affrontare più efficacemente le sfide sociali su larga scala, come ad esempio il riscaldamento globale e l'utilizzo efficiente delle risorse.

La logica alla base dei partenariati tra cluster strategici europei è che tali sfide sono troppo grandi per essere sostenute da singoli cluster o network isolati.

I partner di ESCP sviluppano ed attuano una strategia comune per promuovere la cooperazione intersettoriale e facilitare l'internazionalizzazione delle PMI in nuove aree emergenti, in particolare nei settori che contribuiscono anche alle problematiche della società, come il riscaldamento globale e l'utilizzo efficiente delle risorse.

I membri del partenariato hanno sviluppato un programma di lungo termine per la cooperazione oltre intersettoriale e con partner di altri Paesi.

Il partenariato si basa su un accordo di partnership con una tabella di marcia dettagliata, che comprende anche disposizioni in materia di diritti di proprietà intellettuale (i.e. *IPR arrangements*), un marchio, una strategia di marketing ed un logo comuni.

Finora sono stati istituiti 13 partenariati di cluster strategico europei, tra cui:

- European Lighting Cluster Alliance - ELCA<sup>40</sup>
- European Aerospace Cluster Partnership - EACP<sup>41</sup>
- ICT4Future
- European Sports Clusters Partnership

---

<sup>39</sup> Per ulteriori informazioni su European Strategic Cluster Partnerships ESCP: [www.clustercollaboration.eu/escps](http://www.clustercollaboration.eu/escps)

<sup>40</sup> Per informazioni sulla European LightingCluster Alliance - ELCA: <http://lightingcluster.eu/>

<sup>41</sup> Per informazioni sulla European Aerospace Cluster Partnership – EACP: [www.eacp-aero.eu](http://www.eacp-aero.eu)

- European Semiconductor Cluster Consortium - ESCC
- Food, Health & Wellbeing
- Textile 2020
- Energy in Water
- Mind the Gap – Health and Wellbeing for the Elderly
- International Cleantech Network - ICN
- Photonics & Packaging for Innovation - 3P4I
- Personalized Healthcare
- Natural Resource Efficient Europe – Natureef

### **Un esempio di partenariato di cluster strategico europeo**

#### **Food Innovation Partnership 3P4I - Better Packaging and Contents for Longer Food Life**

3P4I - partenariato per Packaging-Fotonica per l'innovazione nel settore alimentare - promuove la collaborazione tra i suoi cluster.

Lo scopo è quello di individuare e sviluppare soluzioni tecnologiche innovative per risolvere i problemi che limitano la *shelf-life* (i.e. durata/conservazione) degli alimenti migliorando sia l'imballaggio che il contenuto.

Il consorzio 3P4I prevede di definire le sfide attuali e future nel settore del packaging alimentare e di sviluppare soluzioni innovative, anche prototipali, da portare sul mercato.

Parte del programma è costituita da esempi di *best practice* di collaborazioni intersettoriali.

I risultati delle attività saranno trasmessi ai membri del cluster sulla rete del consorzio e sulla Cluster Collaboration Platform.

I cluster partecipanti sono:

- SECPHO - Southern European Cluster in Photonics e Ottica<sup>42</sup> (Spagna)
- Optitec - Pôle photonique & imagerie<sup>43</sup> (France)
- FoodRegio<sup>44</sup> (Germany)
- Food-Processing Initiative<sup>45</sup> (Germany)
- Packaging Cluster<sup>46</sup> (Spain)

<sup>42</sup> Per informazioni sul cluster spagnolo SECPHO – Southern European Cluster in Photonics and Optics: [www.secpho.org/en/](http://www.secpho.org/en/)

<sup>43</sup> Per informazioni su Optitec – Pôle photonique & imagerie: [www.pole-optitec.com](http://www.pole-optitec.com)

<sup>44</sup> Per informazioni sul cluster tedesco FoodRegio: <http://foodregio.de/de/Startseite>

<sup>45</sup> Per informazioni sul cluster FoodRegio: [www.foodprocessing.de](http://www.foodprocessing.de)

<sup>46</sup> Per informazioni sul Packaging Cluster spagnolo: [www.clustercollaboration.eu/web/packaging-cluster/](http://www.clustercollaboration.eu/web/packaging-cluster/)

### 3. Servizi forniti ai cluster da organizzazioni esterne

Talvolta i servizi necessari allo sviluppo e valorizzazione delle innovazioni nate in seno ai cluster di imprese, vengono forniti anche da strutture esterne al cluster stesso: è questo il caso dei Design Centres, dei Living Labs, l'Innovation Assistant, etc.

#### 4.1 I Design Centres: l'esempio del c4di - Centre for Design and Innovation (Scozia)

Per affrontare la competizione globale le PMI, soprattutto quelle localizzate nei Paesi con alti costi del lavoro, non possono più competere sui prezzi ma devono farlo sul fronte dell'innovazione e, in questo contesto, lo sviluppo di servizi/prodotti *user-centered*, che integrano elementi creativi, culturali ed estetici, assume grande importanza. Spesso le imprese non hanno le conoscenze e l'esperienza necessarie per apportare questi cambiamenti in autonomia ma devono ricorrere ad infrastrutture esterne, come ad esempio i **Design Centres** (i.e. centri del design).

I Design Centres promuovono e diffondono l'importanza del design per il successo aziendale e più in generale per il progresso della società. L'approccio al design svolge un ruolo sempre più importante nel valutare e ripensare l'attuale offerta di servizi. I Design Centres possono lavorare con i leader aziendali per integrare il "*design thinking*" nelle loro strategie e promuovere il design come un elemento innovativo.

Un modello esemplare di Design Centre è rappresentato dal **c4di - Centre for Design and Innovation**<sup>47</sup> - istituito nel 2008 dalla Robert Gordon University di Aberdeen (Scozia) - collabora con lo Scottish Enterprise e lo Skills Development Scotland and Aberdeen City Council ed offre i suoi servizi ad un vasto pubblico.

La sua filosofia si basa sull'adozione di un approccio creativo e basato sul design (c.d. *design-led*) e sull'utilizzo di una serie di tecniche e strumenti di progettazione unici, *user-centred* per aiutare le PMI scozzesi a sviluppare soluzioni innovative. Questo approccio include innovazioni relative alla strategia aziendale, all'erogazione di servizi, allo sviluppo del prodotto e del marchio. Alcuni esempi di servizi offerti sono:

- sostegno alle PMI nel comunicare meglio con i propri partner e clienti attraverso l'utilizzo del design (comunicazione);

<sup>47</sup> Per informazioni sul Centro per la Progettazione e l'Innovazione c4di: <http://www.seeplatform.eu/casestudies/c4di%20-%20Centre%20for%20Design%20and%20Innovation>

- promozione di una maggiore generazione di idee creative ed intuitive e gestione dell'innovazione nelle organizzazioni (innovazione);
- supporto alle PMI nel coinvolgimento degli utenti nei processi di sviluppo di prodotti/servizi per la riduzione dei costi e il soddisfacimento delle aspettative (spesso nascoste) dei consumatori;
- supporto alle aziende nella creazione di ambienti di lavoro e strutture di gestione in grado di favorire la collaborazione e la creatività.

## 4.2 I Living Labs: l'esempio del Living Lab TAMK (Finlandia)

Per valorizzare i risultati della ricerca e farne un successo commerciale è necessario rafforzare la collaborazione tra le imprese, centri di ricerca/innovazione e utenti finali: i **Living Labs**<sup>48</sup> rappresentano una delle strade percorribili.

La Commissione europea li definisce come segue: "Il Living Lab è un ecosistema aperto di innovazione guidato dall'utente sulla base di una partnership commerciale cittadino-governo, che consente agli utenti di essere parte attiva del processo di ricerca, sviluppo e innovazione"<sup>49</sup>.

Occasione di sviluppo economico, sociale e culturale, in Europa ci sono circa 230 Living Labs che stimolano l'innovazione trasferendo la ricerca dai laboratori al mondo reale, dove gli utenti diventano essi stessi co-sviluppatori.

I Living Labs rappresentano un approccio innovativo nelle attività di ricerca, un approccio che consente a tutti i soggetti interessati, anche agli utilizzatori finali, di partecipare allo sviluppo e alla sperimentazione di soluzioni innovative destinate agli abitanti di uno specifico territorio.

Attraverso lo scambio di idee e di conoscenze e l'aggregazione tra i ricercatori, imprese e utenti-target, si definiscono le specifiche di nuovi prodotti e servizi, si realizzano e si valutano i primi prototipi e si sperimentano soluzioni tecniche innovative.

I Living Labs incoraggiano tutte le parti interessate all'innovazione, a collaborare nelle attività di R&S, testando idee, prodotti e servizi nella fase iniziale del loro sviluppo. L'obiettivo è quello di rendere le soluzioni finali più orientate al mercato, sostenibili e facile da usare.

Data la grande attenzione attribuita ad utenti finali e applicazioni, i risultati dei Living Lab sono spesso servizi innovativi.

<sup>48</sup> Per informazioni sul ENoLL - European Network of Living Labs: <http://www.openlivinglabs.eu/livinglabs>

<sup>49</sup> For the European Commission, a Living Lab is a user-driven open innovation ecosystem based on a business – citizens – government partnership, which enables users to take an active part in the research, development and innovation process.

I Living Labs hanno una dimensione spaziale: generalmente offrono e testano l'applicazione di prodotti e servizi nelle loro vicinanze e, di conseguenza, sono spesso sostenuti dalle autorità locali o regionali.

Il Living Lab può concentrarsi su un tema o settore specifico (per citarne alcuni e-manufacturing, gamificazione, sistemi di trasporto intelligenti, ecc.).

Un ottimo esempio è rappresentato dal **Living Lab della Tampere University of Applied Sciences - TAMK**<sup>50</sup>, operante nella regione di Tampere, una delle più vivaci, innovative e ad elevato tasso di crescita della Finlandia. Qui le innovazioni fioriscono in un ambiente interattivo in cui utenti, esperti e studenti di diversa provenienza lavorano insieme unendo le rispettive abilità e conoscenze.

TAMK offre ai suoi partner la possibilità di sperimentare l'approccio multidisciplinare dei Living Lab; per sviluppare nuovi prodotti e servizi e soddisfare le esigenze dei clienti, le imprese possono sfruttare la rete di contatti nazionali ed internazionali del Living Lab. Questo livello di collaborazione assicura che innovazioni, risultati di ricerche e modelli operativi collaudati vengano incorporati nel contesto educativo TAMK a vantaggio dei futuri professionisti.

Tutti i progetti di sviluppo del TAMK hanno come priorità la creazione di reti di R&S tra diversi settori, l'utilizzo di gruppi multidisciplinari di studenti e lo sfruttamento di un approccio Living Lab.

La diffusione delle innovazioni del Living Lab TAMK è sostenuta anche dall'iniziativa **Demola**<sup>51</sup>, una piattaforma di *open innovation* che include gruppi multidisciplinari di studenti che sviluppano soluzioni per soddisfare le esigenze di aziende, enti pubblici e del Terzo Settore.

Il Living Lab TAMK si concentra sulla promozione di benessere e salute, imprese e produzione, apprendimento e creatività. L'attività di ricerca, sviluppo e innovazione, basata sulla domanda e sull'innovazione *user-driven* (c.d. orientata agli utenti) nel modello TAMK è rappresentata dal paradigma del FARE, UTILIZZARE, INTERAGIRE.

Nel Living Lab TAMK, il lavoro di sviluppo condiviso si completa attraverso un modello a quadrupla elica in cui le organizzazioni del settore pubblico e privato, TAMK e soprattutto utenti e clienti, creano insieme soluzioni innovative per soddisfare le esigenze di sviluppo individuate

Oltre alla collaborazione locale e regionale, TAMK opera anche su scala internazionale a vari livelli all'interno dei paesi nordici, in Europa e in altri paesi e continenti. Le reti internazionali e le attività dei progetti di RSI aprono un canale naturale ed affidabile per i partner del TAMK che focalizza la propria attività su sei aree strategiche nelle quali l'eccellenza educativa si combina con un orientamento pratico, ricerche *user-driven*, attività di sviluppo e innovazione: macchine intelligenti, edifici ad alta efficienza energetica, servizi per gli anziani, imprenditoria del benessere e pedagogia

---

<sup>50</sup> Per informazioni sul Living Lab TAMK: [www.tamk.fi](http://www.tamk.fi)

<sup>51</sup> Per informazioni sulla piattaforma dell'open innovation DEMOLA: <http://www.demola.net/>

imprenditoriale. In tutti questi settori, le soluzioni multidisciplinari sono state sviluppate per soddisfare le mutevoli esigenze dell'ambiente operativo di riferimento.

Nello sviluppo di nuove tecnologie TAMK si concentra, sulla sperimentazione e applicazione di interfacce utente intelligenti, come interfacce per il riconoscimento tattile, gestuale e vocale o sull'integrazione della tecnologia dei sensori nei prodotti. La robotica sociale è uno dei temi chiave, è una piattaforma di test per lo sviluppo e la sperimentazione di nuove tecnologie.

Nel campo della salute e del benessere, TAMK Living Lab promuove la salute umana e il benessere in ogni fase della vita; la qualità della vita è migliorata su vari fronti mediante lo sviluppo di nuovi servizi e prodotti in ambienti di vita quotidiani, vicini agli utenti e alla vita lavorativa. L'obiettivo è quello di stabilire partenariati di sviluppo a lungo termine con le aziende che forniscono servizi per il benessere e tecnologia, il settore pubblico e i comuni.

Nel campo dell'arte e dei media, TAMK è coinvolto in progetti di ricerca e sviluppo, con un focus su sceneggiatura, prodotti multimediali digitali, paesaggi sonori, business basato sulla comunità online, i processi teatrali, fotografia e film d'arte, nonché sugli aspetti culturali dei servizi per i settori del benessere e turistico.

L'approccio del Living Lab TAMK contribuisce attivamente anche alle attività di **Mediapolis**, nuovo campus internazionale di Tampere. Mediapolis si concentra sulla produzione di contenuti ICT ed è supportato da: società emittente nazionale finlandese YLE, TAMK, Città di Tampere e Technopolis. In Mediapolis, aziende e studenti lavorano fianco a fianco in un atmosfera energica per creare le proprie storie attraverso vari mezzi.

Specifiche aree di competenza orizzontali includono la tecnologia dei giochi e l'imprenditorialità. Le competenze e le metodologie d'avanguardia in questi campi offrono la possibilità di applicarle in altri settori, per produrre soluzioni innovative, applicazioni e servizi.

Lavorare insieme consente a TAMK di sfruttare le sinergie, ridurre i rischi e imparare. TAMK Living Lab preferisce guardare ai prodotti di nuova generazione piuttosto che a quelli giunti alla fine del loro ciclo di vita.

Le reti di cooperazione di TAMK trovano e testano nuovi prodotti e servizi e li implementano in contesti di vita reale, trovano soluzioni ai problemi di tutti i giorni e il loro repertorio di servizi spazia dai piccoli progetti di sviluppo assegnati a studenti ai grandi progetti transnazionali. In particolare le PMI beneficiano dell'integrazione tra conoscenza in ricerca, sviluppo e innovazione e risorse, di studenti e membri dello staff di TAMK. Il network di collaborazione di TAMK comprende anche altre strutture accademiche e unità di R&S finlandesi e straniere.

### 4.3 L'Innovation Assistant: l'esempio del Dipartimento dell'Economia, Turismo e Tecnologia del governo regionale della Bassa Austria

Nella maggioranza delle piccole e medie imprese, soprattutto in quelle con un basso grado di R&S, l'innovazione nei servizi si verifica raramente. Le informazioni disponibili evidenziano una scarsa esperienza in tema d'innovazione da parte di imprenditori e manager d'impresa e una carenza di risorse. Il fatto che molte aziende hanno soltanto legami deboli con gli istituti d'istruzione superiore ed impiegano un numero mediamente basso di laureati amplifica le barriere all'innovazione.

Numerose regioni europee utilizzano fondi strutturali per attivare programmi - **Innovation Assistant** - volti a favorire l'assunzione di laureati e giovani ricercatori per condurre attività di R&S interna e realizzare progetti innovativi in azienda. Questi programmi, attraverso il pagamento di una quota del costo del lavoro e degli oneri previdenziali per un periodo di tempo definito e l'offerta di *coaching* (i.e. tutoraggio), formazione e orientamento, contribuiscono ad aumentare la sostenibilità delle imprese creando contemporaneamente posti di lavoro.

Il programma *Innovation Assistant* - gestito dal 2002 dal Dipartimento dell'Economia, Turismo e Tecnologia del governo regionale della Bassa Austria<sup>52</sup> - mira ad accrescere la capacità di innovazione delle imprese, soprattutto di piccole e medie dimensioni, appartenenti a tutti i settori, attraverso il cofinanziamento dell'impiego di un *Innovation Assistant*, un laureato dedicato alla realizzazione di progetti di innovazione in azienda.

Il programma non cofinanzia soltanto i costi del lavoro e i contributi sociali, ma "allena" le PMI e gli Innovation Assistant ai quali offre uno specifico programma di formazione sulla gestione dell'innovazione.

Mediamente un Innovation Assistant costa circa € 30,000 per 15 mesi. I costi del lavoro sono finanziati al 50% per i primi 8 mesi, al 35% per i rimanenti 7 mesi, e oltre al contributo sui costi dell'Innovation Assistant, il programma finanzia anche il coaching e la valutazione da parte di un consulente esterno.

Secondo l'autorità regionale della Bassa Austria, ogni singolo progetto che ha coinvolto un Innovation Assistant ha generato in media, un investimento aggiuntivo di € 180,000 e da tre a quattro posti di lavoro fissi inoltre, nel 60 % dei casi, il contratto di lavoro degli Innovation Assistant è stato prolungato oltre il periodo "supportato" di 15 mesi.

---

<sup>52</sup> Per informazioni sul programma Innovation Assistant: <http://www.innovationsassistant.at/>

## Bibliografia

*Better cluster policies and tools for implementation. Using Clusters to address emerging industries and services.* Working Paper. TACTICS, October 2012

*Cluster Collaboration and Business Support. Tools to Facilitate Entrepreneurship, Crosssectoral Collaboration and Growth.* Report Prepared by: Thomas Lämmer-Gamp (VDI/VDE-IT GmbH), Gerd Meier zu Köcker (VDI/VDE-IT GmbH), Michael Nerger (VDI/VDE-IT GmbH). European Cluster Observatory, September 2014

*Cluster Programmes in Europe.* Report Prepared by: Gerd Meier zu Köcker (VDI/VDE-IT GmbH), Lysann Müller (VDI/VDE-IT GmbH). September 2015

*Green marketing per le aree industriali. Metodologie, strumenti e pratiche.* Marino Cavallo, Piergiorgio Degli Esposti, Kostas Konstantinou, 2012

*I Cluster Tecnologici Nazionali a supporto della strategia nazionale per la Ricerca e Innovazione*

*Cluster di imprese per uscire dalla crisi.* Michele Coletti Consulente Unioncamere Lombardia, Newsmercati Newsletter n. 66/2016

*Le strategie regionali per l'innovazione dei cluster ad alta tecnologia in una prospettiva evolutivista.* Paolo Calvosa, Ricercatore di Economia e Gestione delle Imprese, Università degli Studi di Napoli Federico II, Sinergie n. 83/10

*Let's make a perfect cluster policy and cluster programme. Smart recommendations for policy makers.* Berlin/Copenhagen, Christensen, Thomas Alslev/Lämmer-Gamp, Thomas/Meier zu Köcker, Gerd, 2012

*New Cluster Concepts for Central Europe – and beyond. Activating the role of clusters in view of emerging industries and cross-sector.* Clustrat, 2014

*Promoting Service Innovation through Cluster Initiatives.* Morten Wield, DAMVAD, ESIC European Service Innovation Centre – Discussion Paper - January 2015

*Smart Specialisation Strategy per la provincia autonoma di Bolzano Alto Adige,* Novembre 2014  
[http://www.provincia.bz.it/europa/download/RIS\\_3\\_Bolzano\\_ITA\\_DEF.pdf](http://www.provincia.bz.it/europa/download/RIS_3_Bolzano_ITA_DEF.pdf)

*The Smart Guide to Service Innovation,* produced by The Cluster and Support for SMEs unit of the European Commission's Enterprise and Industry Directorate General in consultation with the Smart and Sustainable Growth unit of the Directorate-General for Regional Policy, 2012