

RAPPORTO DI RICERCA finanziato da Fondirigenti G. Taliercio

Servizi di ricerca applicata sulle reti e gli snodi dell'innovazione nella regione Veneto

CIG: 781856431F



Indice

1. Model analysis and enlargement 1.1 Individuazione 4 cluster che fanno riferimento alle 4 Smart Specialisation regionali	Premessa	3
1.1.1 Smart Agrifood	1.1 Individuazione 4 c	luster che fanno riferimento alle 4 Smart Specialisation
1.1.2 Smart Manufacturing	G	
1.1.3 Sustainable living		
1.1.4 Creative Industries		
1.2.1 Le scelte dei diversi cluster		<u>C</u>
1.2.2 II grado di managerializzazione del cluster e le potenzialità di sviluppo	1.2 Analisi della struttura	di governance16
1.3 Analisi della tipologia di aziende aderenti e del ruolo dei Centri della Conoscenza	1.2.1 Le scelte	dei diversi cluster
1.3 Analisi della tipologia di aziende aderenti e del ruolo dei Centri della Conoscenza	1.2.2 Il grado	o di managerializzazione del cluster e le potenzialità di
Conoscenza	sviluppo	27
conoscenza	•	
1.4 Analisi del programma di attività del cluster presentato alla Regione Veneto	•	
Veneto	Veneto	31
1.5 Processo di enlargement: Analisi delle azioni intraprese nel collegamento con i cluster nazionali e europei		
nazionali e europei		
1.5.1 Le strategie e le azioni intraprese dai cluster regionali per connettersi alle piattaforme nazionali ed europee	_	
piattaforme nazionali ed europee	-	
1.5.2 Nuove conoscenze, networking, nuove progettualità o finanziamenti39 2. <i>Methodology and Tools</i> 2.1 Analisi di altre forme aggregative nazionali ed europee		
2.1 Analisi di altre forme aggregative nazionali ed europee		
2.1.1 Connessione tra i programmi e le attività nazionali ed europee e i cluster regionali	2. Methodology and Tools	
2.1.1 Connessione tra i programmi e le attività nazionali ed europee e i cluster regionali	3.	aggregative nazionali ed europee40
regionali		
2.1.2 La gestione del management delle reti		•
	_	
2.1.4 Potenziali forme di connessione tra i cluster regionali e le altre aggregazioni		
operanti a livello nazionale e regionale		
2.1.5 Le agende strategiche, i contratti operativi con i cluster nazionali ed europei e i programmi e le azioni di cooperazione tra Reti	2.1.5 Le agenc	de strategiche, i contratti operativi con i cluster nazionali ed europei

3. Laboratory

3.1	Questioni eme	rse d	al Labora	tori	o, linee g	uid	la e ca	asi di manage	ria	lizzazior	ıe	.46
3.2	Caso SINFON	ET: 6	esempio p	rati	co di rich	ies	te op	erative ad un	ma	nager di	rete	50
3.3	Condivisione	dei	finding	di	ricerca	e	del	laboratorio	a	livello	regionale	ed
	interregionale.											.50

Premessa

Obiettivo della ricerca è quello di individuare e testare un modello per la gestione dei cluster nella Regione del Veneto.

Dalle analisi dello sviluppo economico ed industriale a livello nazionale, si evidenzia come una Regione estremamente sviluppata e con un elevatissimo tasso di imprenditorialità come il Veneto evidenzi una non elevata propensione agli investimenti in ricerca e innovazione. Anche il dato fornito dall'ultimo Rapporto Statistico Regionale 2019¹ conferma la tendenza in quanto riporta una spesa in Ricerca&Sviluppo in rapporto al PIL dell'1,3% (del Veneto) contro l'1,4% della spesa media nazionale.

La struttura della domanda (imprese di piccola dimensione B2B) e la frammentazione dell'offerta sono le principali cause di questa performance che stride con la dinamicità del tessuto imprenditoriale della regione.

In un mondo sempre più globalizzato dove la competizione non è più solo tra imprese, ma tra territori e ecosistemi, si rendono necessarie azioni di politica industriale volte ad accrescere il trasferimento di conoscenza dalle Università e dai Centri di Eccellenza verso le imprese.

Sulla base di questa motivazione la Regione Veneto, di concerto con la Fondazione Univeneto, che ha come soci i quattro Atenei Veneti, e Confindustria Veneto, ha indirizzato parte delle risorse comunitarie della Programmazione 2014-2020 verso la costituzione di Cluster Regionali e il sostegno a progetti di ricerca da questi elaborati.

E' interessante uno sguardo al processo che ha portato alla costituzione dei cluster regionali.

Dopo l'individuazione dei 4 ambiti di specializzazione intelligente da parte della Regione Veneto: Smart Manufacturing, Creative Industries, Smart Agrifood, Sustainable Living, è stato avviato un "percorso di sviluppo imprenditoriale", richiesto dalla UE alla Regione Veneto, al fine di declinare e specificare le traiettorie tecnologiche che fanno parte della strategia di Smart Specialisation regionale. Sono state coinvolte centinaia di imprese, al fine di far emergere una progettualità concreta e innovativa oggetto poi di bandi regionali.

Il risultato raggiunto ad oggi è assolutamente significativo e del tutto nuovo per il Veneto: la Regione ha infatti riconosciuto 18 cluster a cui aderiscono oltre 1.500 imprese e 70 centri della conoscenza.

Dopo un grande sforzo per l'attività di avviamento del processo, devono infatti essere individuate le modalità ed i meccanismi che garantiscano:

- Modelli organizzativi e di gestione operativa del cluster;
- Strumenti e metodologie di condivisione degli obiettivi strategici e del piano di sviluppo del cluster;

¹ Regione del Veneto, Rapporto Statistico Regionale 2019, L'Agenda 2030, uno sfida per il Veneto, p. 95

- La sostenibilità economica di ciascun partner;
- La continuità di azioni di diffusione e promozione, volte a diffondere la conoscenza verso una platea vasta di soggetti economici e di imprese;
- L'accesso ad una pluralità di opportunità oltre a quelle della Regione;
- La connessione con i cluster nazionali;
- La connessione con i cluster e le piattaforme tecnologiche europee.

In base alle analisi di seguito prodotte ed a un confronto con i soggetti impegnati nelle attività di gestione e animazione dei cluster, sarà individuato un modello di riferimento che consenta il raggiungimento di tutti gli obiettivi sopraindicati.

Cruciale per il funzionamento e sviluppo dei cluster regionali, individuare ed azionare un sistema di management con visioni, caratteristiche e competenze adeguate alla sfida.

1. Model analysis and enlargement

1.1 Individuazione 4 cluster che fanno riferimento alle 4 Smart Specialisation regionali

La Commissione Europea nel 2010 rende pubblica la Strategia Europa 2020, elaborata con l'obiettivo di agevolare l'uscita dalla crisi economica dell'UE e delineare un nuovo modello di sviluppo per rispondere in maniera adeguata alle sfide del decennio 2010-2020.

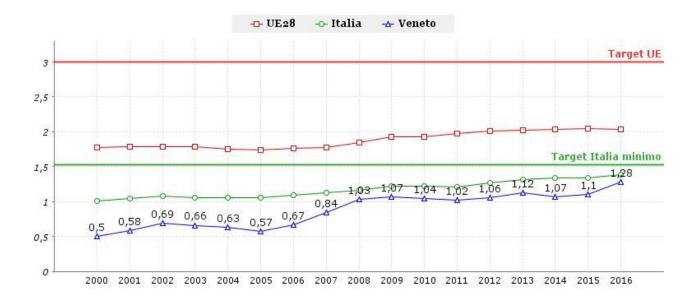
L'agenda di Europa 2020 definisce tre grandi priorità che portano a ripensare la crescita economica europea, che dovrà essere:

- intelligente (promuovendo la conoscenza, l'innovazione l'istruzione e la società digitale)
- sostenibile (rendendo la produzione di merci e servizi più efficiente e competitiva)
- -inclusiva (incentivando la partecipazione al mercato del lavoro, l'acquisizione di competenze e la lotta alla povertà).

Tra gli obiettivi strategici proposti in «Europa 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva» ² con l'intento di promuovere un'economia basata sulla conoscenza e l'innovazione, la Commissione auspica il raggiungimento di una quota di investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S) pari al 3% del Pil europeo.

Al fine di adeguarsi alle direttive europee, l'Italia si è posta come obiettivo il raggiungimento di un target di investimenti in R&S pari all'1,53% del PIL, parametro mutuato a sua volta dalla Regione Veneto.

Nel 2016 la percentuale della spesa in ricerca e sviluppo del Veneto sul PIL era pari all'1,28%.



_

² "EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva", COM(2010) 2020 Bruxelles, 3.3.2010

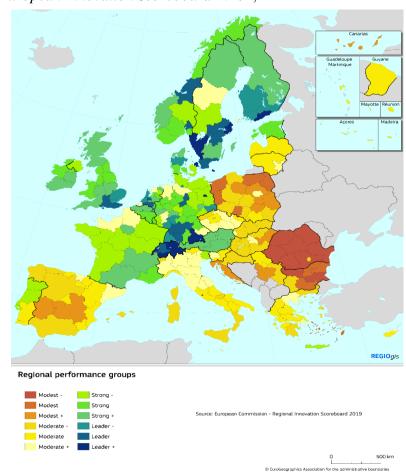
Grafico: percentuale della spesa in ricerca e sviluppo sul PIL per regione italiana e UE28, anni 2000:2016.

A fronte dell'impegno richiesto da parte della Commissione Europea di porre in atto azioni concrete a livello UE, nazionale e regionale per sostenere la strategia di **Europa 2020**, la Regione Veneto ha compiuto un'analisi del proprio sistema innovativo regionale. Dai risultati emersi sembra che le aziende venete investano sostanzialmente in progetti di innovazione che non hanno origine da processi di R&S, ovvero utilizzano tecnologie e sistemi già sviluppati da altri soggetti. In questo contesto inoltre non va sottovalutata la particolare conformazione del tessuto produttivo veneto, composto per il 98% da aziende con meno di 50 addetti che riescono a sostenere con difficoltà investimenti articolati come quelli richiesti dai progetti di ricerca e innovazione.

Allo stato attuale, da uno studio dello European Innovation Scoreboard 2019³, che fornisce un'analisi

comparativa delle performance nel campo dell'innovazione dei paesi membri dell'Unione Europea, e del *Regional Innovation Scoreboard*⁴, un indicatore che compara i risultati innovativi di ciascuna regione con la media europea e il Paese di appartenenza, si evidenza come l'Italia si posizioni nella categoria "moderate innovators", ovvero opera in un regime inferiore alla media europea ma superiore a quello dei "modest innovators".

Il Veneto a sua volta si colloca in ambito nazionale come regione "Moderate + innovator", ma è ancora lontano dai livelli di altre regioni europee che si posizionano come "Leader+".



Mappa: Le performance delle regioni europee in ambito R&S, 17 giugno 2019

A fronte di tali analisi, la Regione Veneto si è poi dovuta confrontare con le direttive operative europee in tema R&S.

 $^{^3 \} Fonte: \underline{https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en}$

⁴ Fonte: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en

Infatti per poter raggiungere gli obiettivi di **Europa 2020** in tema di Innovazione e Ricerca, a livello europeo è stato elaborato il concetto di **Smart Specialisation Strategy** (**S3**): una serie di strategie d'innovazione, flessibili e dinamiche, concepite a livello regionale ma valutate e messe a sistema a livello nazionale.

La Smart Specialisation Strategy è stata concepita per evitare la frammentazione degli interventi e sviluppare strategie d'innovazione regionali che valorizzino gli ambiti produttivi di eccellenza tenendo conto del posizionamento strategico territoriale e delle prospettive di sviluppo in un quadro economico globale.

Uno strumento essenziale che contribuisce in misura significativa all'attuazione della Strategia Europa 2020 è la **Politica di coesione 2014-2020** dell'Unione Europea. La Commissione Europea ha richiesto, come condizionalità ex ante di tale programmazione, che le autorità nazionali e regionali mettano a punto strategie di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente, così da consentire un utilizzo più efficiente dei Fondi Strutturali e un incremento delle sinergie tra le differenti politiche dell'Unione Europea, nazionali e regionali.

La politica di coesione è la principale politica di investimento dell'Unione europea Sostiene la creazione di posti di lavoro, la competitività tra imprese, la crescita economica, lo sviluppo sostenibile e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini in tutte le regioni e le città dell'Unione europea.

Le Regioni di tutti gli Stati membri sono state pertanto chiamate a redigere un documento che delinei, a partire dalle risorse e dalle capacità di cui dispongono, la propria Smart Specialisation Strategy, identificando i vantaggi competitivi e le specializzazioni tecnologiche più coerenti con il loro potenziale di innovazione, specificando inoltre gli investimenti pubblici e privati necessari a supporto della strategia.

La "Smart Specialisation Strategy della Regione del Veneto" (RIS3) è il documento che costituisce la Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione intelligente della Regione del Veneto per il periodo 2014-2020, approvato dalla Commissione Europea e con DGR n. 1020 del 17 giugno 2014.

L'obiettivo della Strategia è quello di identificare gli ambiti di specializzazione del Veneto, ovvero quelle "aree dove la regione mostra un vantaggio competitivo, oppure dispone di un potenziale per generare crescita qualificata e trasformazioni economiche per affrontare sfide sociali ed ambientali"⁵.

Tale Strategia è parte integrante della programmazione comunitaria 2014-2020 e fa riferimento alla necessaria evoluzione del sistema regionale "...da una struttura produttiva tradizionale a un sistema orientato fortemente all'innovazione, attraverso l'integrazione tra sub sistema scientifico, sub sistema produttivo e lo sviluppo di reti collaborative tra imprese, ponendo sempre più attenzione al lato della domanda che rappresenta di fatto lo sbocco commerciale dei prodotti e dei servizi frutto dell'innovazione"⁶.

E' evidente che si rende necessario un cambio di paradigma da un sistema che concepiva l'innovazione focalizzata sulla "ricerca" ad un sistema invece guidato dalla "domanda", rivolto alle

con decisione 2014IT16RFOP021 e con DGR n. 1020 del 17 giugno 2014.

⁶ Cit. "Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente", approvato dalla Commissione Europea

⁵ Cit. "Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations RIS 3"

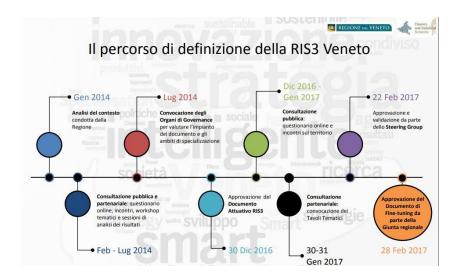
potenzialità di impatto economico che l'innovazione produce sul mercato. In tal senso sono stati modificati gli schemi di supporto finanziario del Programma Quadro europeo per la Ricerca e l'Innovazione 2014-2020, **Horizon 2020**, poiché le precedenti strategie erano maggiormente concentrate sullo sfruttamento dei risultati di R&S e meno orientate ad una "business innovation" rispondente ai bisogni del mercato.

A seguito di tali modifiche anche le imprese ora, oltre che le strutture normalmente deputate a fare ricerca, svolgono un ruolo strategico e attivo per lo sviluppo e l'innovazione.

Gli ambiti di specializzazione e delle traiettorie di sviluppo espressione del territorio Veneto sono quindi stati definiti attraverso un **percorso partecipativo** che ha coinvolto il mondo delle imprese e della ricerca, istituzioni pubbliche e private, nonché i rappresentanti della società civile.



Tale percorso si è svolto attraverso una procedura di indagine multilivello costituita da quattro fasi principali: analisi del contesto, confronto, comunicazione, partecipazione e validazione.



La fase di costruzione della RIS 3

454 Imprese

61 soggetti rappresentanti la Ricerca

70 soggetti rappresentanti le Associazioni

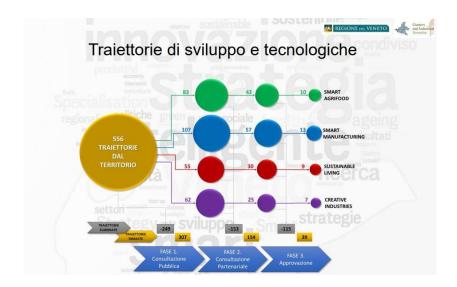
12 Enti pubblici

4 soggetti rappresentanti la Società Civile

Partendo da dati e analisi del contesto e dal confronto con i diversi stakeholder, utilizzando una metodologia che la Regione Veneto ha definito di "scoperta imprenditoriale", sono stati selezionati gli ambiti di specializzazione regionali e sono state conseguentemente definite le relative traiettorie di sviluppo.

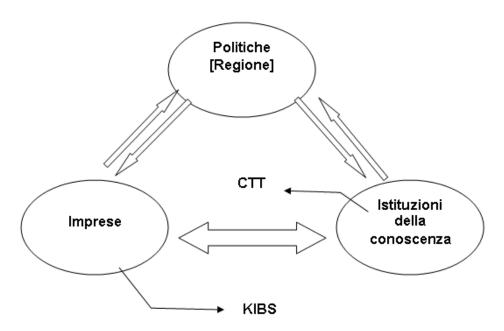
Tabella: Indicazioni pervenute dal confronto con il territorio.

CONTENUTO DELLE DOMANDE	AMBITI SETTORIALI							
	Agroalimentare	Sistema casa	Meccanica	Sistema Moda				
Caratteristiche di eccellenza in Veneto	Avanzato sistema di sicurezza alimentare e di oertificazione; Consolidate filiere produttive (raccolta, lavorazione, trasformazione cottura, packaging); Tutela e qualità dei prodotti; Presenza di Atenei/Centri di riceroa.	Mobilia/Arredo; Domotica; Design; Componentistica; Capacită progettuale.	Termoteonica: Automotive; Meccatronica; Componentistica; Lavorazioni di precisione.	Qualità del prodotto: Capacità distributiva con i brand internazionali; Design.				
Potenzialità future	Sviluppo della politica di ricerca e innovazione e del suo trasferimento alle imprese: Distribuzione ecocompatibile; Miglioramento della conservazione del prodotto; Recupero di prodotti di soarto; Rafforzamento del prodotto tipico; Smart packaging; Sensoristica: Contratto a rete.	Sviluppo materiali innovativi; Efficienza e conversione energetica volta alla bioedilizia anche integrata: Design per tutti (vedasi modello IKEA).	Efficienza energetica; Design; Brevetti; Revisione dei processi di sviluppo; Domotica; Giostre; Impiantisca meccatronica.	Ricerca su fibre e materiali innovativi e ecocompatibili; Marketing; Made in Italy.				
Competenze scientifiche e tecnologiche abilitanti Cit: Nanotecnologia.		Fotonica; ICT; Nanotecnologie; Scienze dei materiali.	ICT; Prototipazione; Fotonica; Nanotecnologie (in particolare applicate ai materiali).	Impiantistica di trattamento al plasma del tessuto; Prototipazione rapida; Nanotecnologie.				
Collaborazioni intersettoriali Meccanica; Chimica; Trasporti; Materiali innovativi.		Smart city e Green Public Procurement; Dipartimenti universitari (scienze dei materiali).	Collaborazione tra aziende e centri di ricerca per rendere più fruibile l'innovazione applicativa.	Living e arredo; Moda etnica.				
Criticità	Scarso collegamento tra ricerca e impresa; Assenza di grandi gruppi di distribuzione; Basso livello di credito per l'innovazione.	Carenza di formazione su competenze tecniche: Costo elevato per l'investimento in R&S Sistema organizzativo obsoleto.	Dimensione ridotta delle aziende; Mancanza di reti di imprese strutturata; Logistica e mobilità; Inadeguatezza tecnologica.	Contraffazione: Concorrenza legale e illegale; Dipendenza da produzioni estere; Prezzo come principale leva competitiva.				



Nell'ambito di tale analisi metodologica, sono stati inoltre presi in considerazione fattori strategici e abilitanti quali:

- le KETs (Key Enabling Technologies), in grado di favorire le innovazioni di processo, prodotto, organizzazione e marketing nelle singole aree (per esempio micro e nano elettronica, materiali avanzati, biotecnologie industriali, fotonica, nanotecnologie e sistemi avanzati di produzione);
- i driver dell'innovazione, intesi come fattori catalizzatori o di stimolo per l'innovazione, non solo tecnologica;
- la fertilizzazione trasversale tra aree produttive, come opportunità di innovazione attraverso l'incrocio di conoscenze applicabili in più settori o grazie alla ricerca di mercati comuni da esplorare, che porta a stimolare la collaborazione tra imprese anche di settori diversi.



Già durante la fase di confronto con il territorio erano stati individuati alcuni ambiti di specializzazione peculiari del territorio veneto, che sono stati in seguito definitivamente confermati:

- 1. Smart Agrifood
- 2. Smart Manufacturing
- 3. Creative Industries
- 4. Sustainable Living

GLI AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE

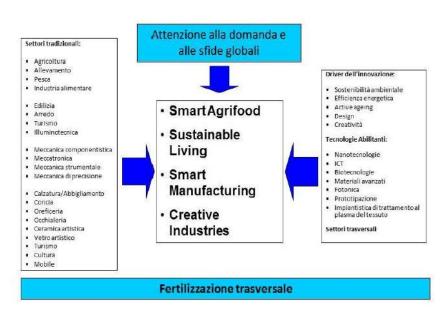


Grafico: Gli ambiti di specializzazione, Smart specialisation strategy della Regione del Veneto, febbraio 2016.

Dall'analisi di contesto effettuata si evince che ogni ambito di specializzazione è composto da una serie di settori "tradizionali" integrati da settori complementari e trasversali.

Ne consegue che ciascuna Smart Specialisation individuata non rappresenta un settore specifico chiuso a qualsiasi possibilità di contaminazione tematica. Siamo al contrario in presenza di un sistema volto a facilitare la ricerca in considerazione non solo delle eccellenze e delle peculiarità del proprio ambito, ma aperto anche alle influenze concettuali di altri ambiti di specializzazione.

Le traiettorie di sviluppo di ogni specializzazione sono a loro volta il risultato della combinazione fra ambito di specializzazione, Tecnologie Abilitanti Chiave individuate dall'Unione Europea (KETs) e i driver dell'innovazione.

⁷ Grandinetti R., "Dagli ambiti delle specializzazioni settoriali alle specializzazioni intelligenti", Padova, 15 Aprile 2014.

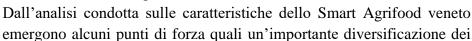
AREE DI SPECIALIZZAZIONE E TRAIETTORIE STRATEGICHE NELLA RIS3



1.1.1 Smart Agrifood

Lo Smart Agrifood è una specializzazione che ha fatto propria una visione del futuro della filiera agro-alimentare secondo la quale, grazie all'innovazione tecnologica, l'intero comparto migliorerà la propria competitività.

L'agricoltura di precisione, la qualità alimentare, le tecnologie legate ai Big Data analytics e alla tracciabilità del prodotto guidano l'innovazione nello Smart AgriFood. Rilevanti sono anche i sistemi IoT, a conferma del valore che i dati e gli strumenti in grado di generarli ed elaborarli stanno assumendo in qualsiasi mercato e filiera.

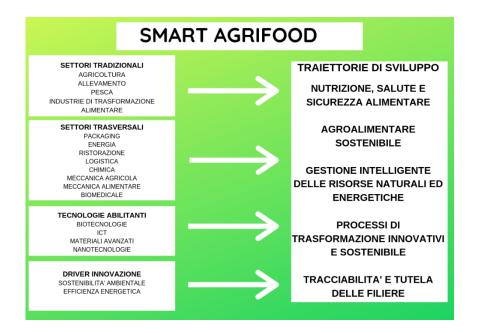




prodotti legata all'alta qualità, una valorizzazione dei prodotti di tradizione e un forte legame con il territorio.

Si sono evidenziate tuttavia alcune criticità, in modo particolare il prevalere di realtà produttive di piccola dimensione che hanno una scarsa propensione a fare sistema e a cogliere le opportunità dell'innovazione.

Dall'analisi di contesto effettuata dalla Regione Veneto sono emerse le seguenti traiettorie di sviluppo:



Le sfide che le aziende si trovano ad affrontare in questo ambito sono legate al cambiamento climatico, all'uso sostenibile delle risorse naturali, alla sicurezza alimentare e alla tracciabilità dei prodotti.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione si presentano come tecnologia abilitante privilegiata, soprattutto nel monitoraggio dei prodotti tramite sistemi informativi con l'obiettivo di una catena dell'informazione che supporti e monitori la sicurezza, l'originalità e lo stato dell'arte delle produzioni dai processi di lavorazione fino alla catena distributiva ed anche al riciclo. Le nuove tecnologie possono essere applicate anche nell'ambito della salvaguardia e della valorizzazione dei prodotti e dei diversi marchi regionali, i quali, da un lato, necessitano di essere difesi dalle frequenti imitazioni, dall'altro devono essere promossi in mercati sempre più vasti.

1.1.2 Smart Manufacturing

Il National Institute of Standards and Technology (NIST) definisce la Smart Manufacturing come un insieme di "sistemi di produzione completamente integrati che reagiscono in tempo reale a esigenze

e condizioni mutevoli nei comparti produttivi, nella rete di fornitura e nelle richieste dei clienti."8

La digitalizzazione dei processi di progettazione e produzione della manifattura e dell'industria appare sempre più un passaggio necessario e obbligato per le imprese.

Le tecnologie digitali sono infatti in grado di abilitare l'interconnessione e la cooperazione di tutte le risorse utilizzate nella fabbrica e lungo la catena del valore: tutto ciò si traduce in maggiore efficienza e competitività.



⁸ https://www.nist.gov/programs-projects/smart-manufacturing-operations-planning-and-control-program

Il livello di digitalizzazione delle imprese italiane

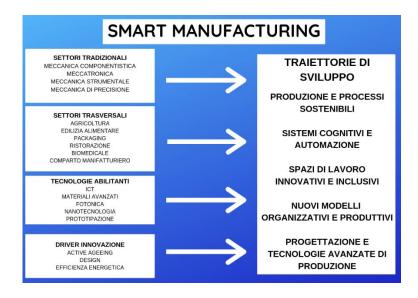
La propensione delle aziende italiane verso il digitale non infonde grande entusiasmo. Anzi. Oggi, oltre la metà delle aziende italiane investe meno dell'1% del proprio fatturato in progetti di digitalizzazione e un'azienda su tre ha ancora tra le priorità la sola digitalizzazione dei processi interni.

In un territorio come quello veneto ricco di imprese manifatturiere di piccole e medie dimensioni, rendere il processo produttivo più efficiente è necessario per poter restare competitivi in un mercato globale sempre più agguerrito. Innovare l'efficienza della propria organizzazione, soprattutto nelle imprese strutturate secondo i sistemi più tradizionali, consente di mantenere la già elevatissima qualità dei propri prodotti, elevarne la competitività sia a livello nazionale che a livello internazionale, pensare al benessere dei dipendenti.

Dall'analisi effettuata in questo comparto dalla Regione Veneto, le imprese devono puntare alla creazione di processi produttivi efficienti, coniugando il tradizionale know-how con i nuovi sistemi informatici, di automazione, di efficientamento energetico e di innovazione organizzativa.

La "fabbrica intelligente del futuro" sarà sempre più volta a coniugare una visione di una filiera della meccanica estesa (meccatronica, sistemi di controllo, robotica industriale, applicazione di simulazioni 3D, ecc.) con una produzione sostenibile e spazi di lavoro sicuri ed ergonomici.

Dal processo di scoperta imprenditoriale condotto dalla regione Veneto sono emerse le seguenti traiettorie di sviluppo:



1.1.3 Sustainable Living

L'ambito di specializzazione Sustainable living ha individuato come obiettivo primario quello di migliorare la qualità di vita dei cittadini, con particolare attenzione agli anziani e alle persone più

vulnerabili. Le attività promosse in questo settore hanno inoltre un potenziale di alto impatto nell'applicazione delle direttive europee e nazionali.

Il concetto di qualità della vita e di benessere prevede l'implementazione di misure efficaci in tema di sicurezza ambientale, condizione abitativa e valorizzazione del patrimonio culturale.

Sono pertanto fondamentali la ricerca e lo sviluppo preposti alla salvaguardia ambientale e alla riduzione dell'inquinamento e che prevedono:



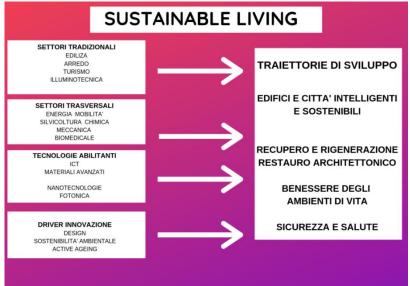
- lo sviluppo di innovativi sistemi tecnologici di monitoraggio, ottimizzazione e innovazione del ciclo dei rifiuti:
- la progettazione di tecniche e materiali per costruzioni energeticamente efficienti;
- lo sviluppo di nuove azioni indirette e politiche per affrontare il cambiamento climatico e i suoi effetti sul territorio.

Oltre a promuovere lo sviluppo di servizi innovativi ad uso diretto dei cittadini, le attività di R&S dovranno stimolare il settore economico offrendo nuove possibilità di business avvalendosi di tecnologie innovative e della ricerca applicata al monitoraggio intelligente del territorio, dell'ambiente, della mobilità e dei flussi turistici.

Un'altra possibilità di ampio sviluppo è quella offerta dal patrimonio culturale veneto. L'elevatissima offerta di beni culturali rende possibile diffondere un sapere di altissimo livello a tutto vantaggio della crescita culturale e civica della cittadinanza.

Questo patrimonio va da un lato protetto e restaurato attraverso l'uso di tecniche innovative e materiali avanzati, dall'altro digitalizzato e reso fruibile al visitatore anche attraverso lo sviluppo di innovative tecnologie informatiche.

Le traiettorie di sviluppo individuate sono le seguenti:



1.1.4 Creative Industries

Le industrie culturali e creative hanno un'importanza rilevante nella promozione di una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva che contribuisce pienamente alla strategia di Europa 2020.

"Le Creative industries sono le industrie che producono e distribuiscono beni o servizi che, quando vengono concepiti, sono considerati possedere un carattere, un uso o uno scopo specifici che incorporano o trasmettono espressioni culturali, quale che sia il loro valore commerciale. Oltre ai settori tradizionali delle arti (arti dello spettacolo, arti visive, patrimonio culturale - compreso il settore pubblico), questi beni e servizi comprendono anche i film, i Dvd e i video, la televisione



e la radio, i giochi video, i nuovi media, la musica, i libri e la stampa. Questo concetto è definito in relazione alle espressioni culturali nel contesto della convenzione UNESCO sulla protezione e la promozione della diversità delle espressioni culturali."

La creatività basata sulla cultura è una caratteristica essenziale di un'economia postindustriale. Un'azienda ha bisogno di qualcosa di più di un efficiente processo produttivo, controllo dei costi e una buona base tecnologica per rimanere competitiva: sono necessari un brand particolarmente riconoscibile, personale motivato e una gestione che rispetti e comprenda la creatività. Per restare competitivi sul mercato, vi è anche bisogno dello sviluppo di prodotti e servizi che soddisfino le aspettative dei cittadini o che creino tali aspettative. Le tecnologie digitali svolgono un ruolo importante in questa economia immateriale in quanto forniscono nuove forme di scambi sociali e contribuiscono in modo significativo a nuove espressioni di creatività. Diventa quindi un imperativo per l'industria creativa soddisfare e creare nuovi tipi di domanda che non si basano semplicemente sulla funzionalità di un prodotto ma sono invece radicati nell'aspirazione individuale e collettiva. In questo nuovo paradigma, marketing e servizi sono importanti quanto la produzione.

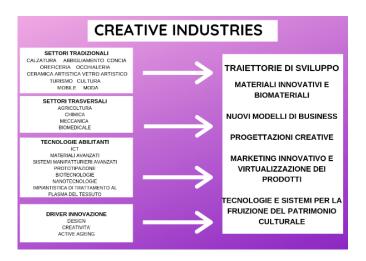
L'industria creativa in Veneto è una delle più vivaci realtà produttive, capace di generare benessere e di esprimere eccellenze uniche e particolari come l'industria della moda a cui appartengono anche gli accessori e servizi associati (ad esempio gli occhiali), l'artigianato di qualità, le industrie highend, il vetro e altri manufatti artistici tipici, i tessuti e gli oggetti per l'arredamento, lo sport system. In linea con le direttive europee, sarà sempre più necessaria un'innovazione dei processi di produzione che dovranno essere capaci di rispondere a criteri di sostenibilità ambientale.

Sostenere gli sforzi creativi e innovativi delle imprese attraverso progetti orientati allo sviluppo e all'up-take delle nuove tecnologie, equivale a favorire l'originalità dei prodotti finali e la soddisfazione finale dell'utente, migliorando la competitività e il potenziale di crescita di importanti settori dell'economia regionale.

Dal processo di scoperta imprenditoriale sono emerse le seguenti traiettorie di sviluppo:

16

⁹ "Le industrie culturali e creative, un potenziale da sfruttare", Libro Verde, Bruxelles, 27.4.2010 COM (2010) 183 definitivo



1.2 Analisi della struttura di governance

Sulla base dei risultati di questo processo, la Regione Veneto ha ritenuto quindi necessario intervenire con una normativa che è andata ad individuare nuove modalità aggregative che potessero tradurre la Smart Specialisation Strategy veneta in azioni concrete di sistema.

La Legge regionale nr. 13 del 30 maggio 2014 "Disciplina dei Distretti Industriali, delle Reti Innovative Regionali e delle aggregazioni di imprese" è stata infatti concepita per rimettere ordine nel complesso dei distretti industriali del Veneto e destinare le risorse economiche verso progetti di sistema, ovvero verso interventi che potessero essere efficaci nel produrre risultati economici su larga scala e che potessero incidere sulle dinamiche competitive delle aziende venete appartenenti a tali distretti o alle nuove forme di cluster di impresa definite **reti innovative regionali**.

Con la legge regionale n.13/2014, la Regione Veneto non solo ha inteso sostenere lo sviluppo di forme aggregative di imprese attraverso la costituzione e il riconoscimento di soggetti quali i Distretti industriali e le Reti Innovative regionali, ma ha fortemente voluto aumentare la massa critica delle aziende partecipanti a processi di R&S.

L'altro elemento cardine della legge sui Distretti e le Reti Innovative regionali è l'incentivazione ad una collaborazione stabile tra imprese e mondo della ricerca: ciò è particolarmente evidente nel caso delle Reti Innovative Regionali, il cui riconoscimento è vincolato alla partecipazione alle stesse di almeno un soggetto della ricerca.

La legge regionale nr.13/2014 ha quindi segnato un punto di svolta nell'ambito dei finanziamenti alle imprese. Tali finanziamenti, che attingono a Fondi Strutturali Regionali ed Europei, sono stati in seguito destinati ad uno specifico target di imprese, riconducibili ai distretti industriali o alle reti innovative regionali che operano nell'ambito produttivo di una o più delle quattro Smart Specialisation venete individuate.

I Distretti Industriali del Veneto costituiscono una primaria forma di aggregazione tra imprese.

Si sono affermati nel tempo come sistemi produttivi locali presenti su un territorio definito e con una consolidata storicità.

La legge regionale n. 13/2014 riconosce come "Distretto Industriale" un sistema produttivo locale caratterizzato da un'elevata concentrazione di imprese manifatturiere, la cui dimensione deve essere in prevalenza piccola o media, ovvero PMI a carattere industriale e artigianale.

Il comune denominatore è da intendersi, in ogni caso, la manifattura, prettamente industriale o esclusivamente artigianale, oppure mista.

Il comma 1 dell'art.2, inoltre, specifica che le imprese devono operare anche all'interno di specifiche filiere produttive, o in filiere correlate; in ogni caso, filiere economicamente rilevanti con riferimento all'ambito regionale.

Quindi, gli elementi che qualificano un distretto industriale sono:

- la territorialità
- la concentrazione delle PMI all'interno del medesimo territorio
- l'organizzazione della produzione secondo la logica di filiera produttiva.

Attualmente sono quindici i Distretti Industriali il cui soggetto giuridico è stato riconosciuto dalla Giunta Regionale.

Il comma 2 del medesimo articolo individua invece la **Rete innovativa regionale** quale nuovo soggetto in grado di porre in rilievo le peculiarità economiche regionali.

Alla rete innovativa regionale possono aderire, oltre alle imprese, soggetti pubblici quali le istituzioni universitarie, le strutture di ricerca pubbliche, gli enti pubblici e soggetti privati, quali strutture di ricerca, fondazioni, enti.

La Rete innovativa regionale opera in ambiti innovativi riferiti alle Smart Specialisation regionali e persegue un programma di sviluppo fatto di iniziative e progettualità in grado di generare benefici rilevanti per l'economia dell'intero territorio regionale. A differenza di quanto definito per i distretti industriali, la territorialità e la relativa concentrazione delle imprese non rappresentano requisiti che qualificano la rete innovativa regionale che, anzi, può ritenersi "sganciata" dagli ambiti produttivi locali (cioè di dimensione intercomunale o provinciale) a favore di una dimensione più estesa in grado di coinvolgere più parti, anche distanti tra loro, del territorio della regione Veneto.

La Rete Innovativa Regionale deve obbligatoriamente:

- avere sede legale e operativa localizzata nel territorio della Regione del Veneto,
- prevedere una partnership collaborativa con i centri di ricerca, le Università, le istituzioni della conoscenza, a sostegno di programmi aventi ad oggetto interventi volti al trasferimento di conoscenze e competenze anche tecniche,
- essere coerente con le priorità e gli obiettivi individuati dalla politica regionale in tema di ricerca e innovazione nonché con le possibili traiettorie indicate dalla RIS3.

Deve inoltre presentarsi con una proposta di programma che metta in risalto:

- i soggetti partecipanti, il valore aggiunto derivante dall'aggregazione, la vision condivisa e i contributi che ciascun soggetto potrà apportare;
- le interconnessioni con la RIS3, tenendo in considerazione gli ambiti di specializzazione intelligente e le relative potenzialità di sviluppo;
- gli obiettivi misurabili e realistici che si intendono perseguire;
- le proposte progettuali da concretizzare;
- i risultati che ne conseguono, le possibili ricadute in uno scenario futuro in linea con gli obiettivi dichiarati.

La rete innovativa regionale, una volta terminato il processo di riconoscimento da parte della Regione Veneto, deve individuare un proprio soggetto capace di rappresentarla dal punto di vista giuridico su tutti i fronti.

Tale soggetto giuridico, sempre in base alla L.R 13/2014, deve avere sede legale e operativa localizzata nel territorio della Regione del Veneto ed essere coerente con le priorità e gli obiettivi

individuati dalla politica regionale in tema di ricerca e innovazione nonché con gli indirizzi individuati nella "Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente".

La Giunta Regionale stabilisce cinque diverse forme giuridiche con cui può costituirsi il soggetto giuridico chiamato a rappresentare la rete: associazione, consorzio, società consortile, società cooperativa e contratto di rete con soggettività giuridica (c.d. rete soggetto).

La maggior parte degli schemi negoziali scelti dalle varie RIR riguardano soggetti che svolgono attività di impresa: consorzi, società consortili e rete soggetto.

In tutte le RIR, un ruolo fondamentale è ricoperto da Fondazione Univeneto: costituita nel novembre 2011 dalle quattro Università del Veneto (Padova, Verona, Ca' Foscari e Iuav) riveste il ruolo di coordinamento e rappresentanza degli Atenei Veneti e di raccordo con enti e imprese del territorio nelle azioni sui fondi strutturali e sociali Europei e sui fondi nazionali per la ricerca e l'innovazione. Su delega specifica di Fondazione Univeneto, in tutte le Reti è presente un coordinatore scientifico appartenente ad uno dei quattro atenei veneti, coordinatore che in quasi tutti i casi è presente con un ruolo istituzionale all'interno dei soggetti giuridici rappresentanti la RIR.

Sulla base delle linee guida tracciate dalla Regione del Veneto, le Reti Innovative Regionali costituiranno il riferimento futuro per gli investimenti in ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione che verranno attuati per finanziare le imprese e gli organismi di ricerca.

Attualmente sono 18 le Reti Innovative Regionali riconosciute dalla Giunta regionale del Veneto, ciascuna delle quali si colloca in uno dei quattro ambiti di specializzazione individuati dalla RIS3 del Veneto.



LE RETI INNOVATIVE REGIONALI RICONOSCIUTE

DAL 1° APRILE 2017 - AD OGGI

SMART AGRIFOOD adesioni
Cluster Biologico Veneto 48

SMART MANUFACTURING
M3-Net 53

LE RETI INNOVATIVE REGIONALI RICONOSCIUTE DAL 1° APRILE 2017 – AD OGGI

SUSTAINABLE LIVING adesioni

• Venetian Green Building Cluster 90

CREATIVE INDUSTRIES

• Face Design 110

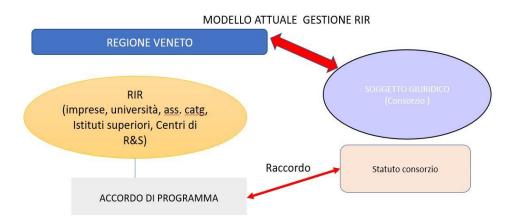
LE RETI INNOVATIVE REGIONALI OGGI LE RETI INNOVATIVE REGIONALI OGGI SUSTAINABLE LIVING adesioni SMART AGRIFOOD adesioni Venetian Smart Lighting . INNOSAP - Innovation for Sustainability in Agrifood Production 57 · ICT for Smart and Sustainable Living 38 RIBES per l'ecosistema salute e l'alimentazione smart 57 Rete Innovativa Alimentare Veneto – RIAV 34 50 ForestaOroVeneto 63 Cluster Biologico Veneto Venetian Green Building Cluster 90 SMART MANUFACTURING **CREATIVE INDUSTRIES** . SINFONET - Smart & Innovative Foundry Network 74 . IMPROVENET - ICT for Smart Manufacturing 53 Venetian Innovation Cluster for Cultural and Environmental Heritage 77 Veneto Clima ed Energia Sicurezza e protezione nel lavoro e nello sport Veneto Green Cluster 79 121 M3-Net

1.2.1 Le scelte dei diversi cluster

Significative a titolo di esempio, si introducono quattro RIR che operano nei quattro ambiti di specializzazione individuati dalla RIS3:

- 1. Rete Innovativa Alimentare Veneto "RIAV" per l'ambito della specializzazione intelligente Smart Agrifood
- 2. Rete innovativa "SINFONET" Smart & INnovative FOundry NETwork" per l'ambito della specializzazione intelligente Smart Manufacturing
- 3. Rete innovativa "ICT4SSL ICT for Smart and Sustainable Living" per l'ambito della specializzazione intelligente Sustainable Living
- 4. Rete Innovativa "FACE Design –Fashion Creative and Design Driven Industries" per l'ambito della specializzazione intelligente Creative Industries

Le reti prese in esame hanno individuato nel *Consorzio* la forma negoziale con cui hanno costituito i soggetti giuridici che le rappresentano.



La Rete Innovativa Alimentare Veneto (RIAV) è una delle quattro reti innovative nell'ambito dello Smart Agrifood, riconosciuta con DGR n. 150 del 14 febbraio 2017 dalla Regione Veneto, e opera con particolare riguardo alla trasformazione alimentare, ossia all'insieme di lavorazione dei prodotti alimentari, oltre che ad una maggiore sostenibilità ambientale e ad una migliore efficienza energetica.

	ALCUNI DATI SULLA RETE				
DGR di riconoscimento	n.150 del 14.02.2017				
Soggetto giuridico rappresentante	VIR - Veneto in Rete (Consorzio)				
Ambito RIS3	Smart Agrifood				
Tematica	Sviluppo e competitività delle aziende del settore agroalimentare				
Imprese	25 PMI (6 grandi imprese)				
Università e centri di ricerca	Università degli Studi di Verona (Dipartimento di biotecnologie, Dipartimento di Economia Aziendale), Università degli studi di Padova (Dipartimento Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente), Centro di Ricerca per la Viticoltura - CREA-VIT, Fondazione Univeneto.				



Il Consorzio "Veneto in Rete-VIR" è il soggetto giuridico che rappresenta la Rete Innovativa "Alimentare Veneto - RIAV".

Il Consorzio è a sua volta costituito da tre Soci: il Consorzio Coverfil, Confindustria Veneto SIAV Spa, Fondazione Univeneto. Il Consorzio VIR riveste un ruolo fondamentale nell'indirizzo e nel coordinamento delle attività della Rete. L'adesione a RIAV avviene mediante la sottoscrizione di un Accordo di Costituzione con il quale le aziende conferiscono un mandato al soggetto giuridico che le rappresenta.

La governance di RIAV attualmente è così articolata: Presidente della RIR, Assemblea degli associati alla Rete, Comitato di Gestione, Comitato Tecnico Scientifico, Consorzio VIR.

RIAV è amministrata dal Comitato di Gestione, presieduto dal Presidente del Consorzio VIR che ha anche la funzione di Rappresentante della rete RIAV: il Comitato è composto da un numero di componenti variabile tra un minimo di 3 ed un massimo di 9 membri, eletti dall'Assemblea.

Il Consorzio VIR quale soggetto giuridico rappresentante la rete ha i seguenti incarichi:

- rappresentare all'esterno in modo unitario gli interessi degli Associati;
- riferire al Comitato di Gestione difficoltà strutturali che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi;
- coordinare le attività utili a realizzare l'Accordo di Costituzione, attivando le risorse tecniche ed organizzative necessarie alla sua attuazione e diffusione;
- promuovere le eventuali azioni ed iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e degli obblighi degli Associati;
- provvedere al periodico monitoraggio e allo stato di attuazione delle attività progettuali e la corrispondenza con la Relazione di programma presentato;
- redigere il rapporto annuale e biennale di Esecuzione delle Attività concordate (RAE), da sottoporre alla valutazione di Veneto Innovazione, al fine di mantenere i requisiti per l'iscrizione al Catalogo Nazionale di Ricerca, così come previsto all'art. 9.5. dell'Allegato A L.R. 13/2014 ("Disposizioni operative per il riconoscimento della rete innovativa regionale");
- Gestire le azioni economiche di investimento condivise dagli Associati, attraverso un sistema di tracciabilità e di trasparenza economica e finanziaria.

RETE INNOVATIVA ALIMENTARE VENETO (RIAV)

SOGGETTO GIURIDICO RAPPRESENTANTE LA RIR

Consorzio VIR Veneto In Rete

SOCI SOGGETTO GIURIDICO

DOCENTE DI RIFERIMENTO SPECIALIZZAZIONE RIS₃

Consorzio CoverfilConfindustria Veneto SIAVFondazione Univeneto

Prof. Maurizio Borin , Università degli studi di Padova SMART AGRIFOOD



Con DGR n. 937 del 22 giugno 2016, viene riconosciuta la rete innovativa regionale "SINFONET - Smart & INnovative FOundry NETwork" che opera nella specializzazione dello Smart Manufacturing.

Soggetto giuridico rappresentante la rete SINFONET è il Consorzio SPRING (Strategic Partnership for Research-based, Innovative and Networked Growth), costituito a Vicenza nel 2016. Soci fondatori di SPRING sono la Fondazione Centro Produttività Veneto, Confindustria Veneto SIAV, Università di Padova, VDP Fonderia, Fonderia Corrà, Zanardi Fonderie e Enginsoft SpA.



	ALCUNI DATI SULLA RETE
DGR di riconoscimento	n.937 del 22/06/2016
Soggetto giuridico rappresentante	Consorzio Spring
Ambito RIS3	Smart Manufacuring
Tematica	Innovare i processi di lavorazione delle leghe ferrose e non ferrose.
Imprese	44 PMI (14 grandi imprese)
Università e centri di ricerca	Università degli Studi di Padova (Dipartimento di Tecnica e Gestione de Processi Industriali, Dipartimento Ingegneria dell'informazione).

SINFONET poggia le proprie basi sul processo di fonderia: muovendo dalla metallurgia tradizionale, ha introdotto avanzate tecniche di calcolo ingegneristico, sistemi innovativi di automazione delle operazioni di realizzazione di modelli, di movimentazione e colata/iniezione delle leghe liquide, di lavorazione meccaniche sui getti grezzi e sistemi intelligenti per il monitoraggio real-time dei processi.

Sono organi di governo di SINFONET:

- l'Assemblea dei soggetti sottoscrittori;
- Il Comitato di gestione;

- Il Consorzio SPRING, soggetto giuridico rappresentante di SINFONET;
- Il Comitato Tecnico-Scientifico.

L'Assemblea è composta dai rappresentanti di tutti i soggetti aderenti alla RIR e delibera sui seguenti ambiti:

- nomina del Comitato di gestione e la revoca dell'intero collegio o dei singoli membri;
- nomina del Comitato Tecnico-Scientifico e la revoca dell'intero collegio o dei singoli membri;
- l'approvazione delle integrazioni o modifiche del piano operativo della RIR;
- previa valutazione positiva del comitato di gestione, l'accettazione delle richieste di adesione alla RIR di nuovi soggetti.

L'Assemblea degli aderenti alla RIR SINFONET delibera altresì sulle iniziative da assumere nell'ambito delle procedure di programmazione negoziata con le pubbliche amministrazioni.

La RIR è amministrata da un Comitato di gestione composto dagli stessi membri del Consiglio Direttivo del Consorzio SPRING: il Presidente del Comitato di gestione della RIR coincide con il Presidente del Consorzio SPRING.

Il Comitato redige il bilancio annuale delle attività da sottoporre all'approvazione dell'Assemblea dei soci, recepisce le linee guida presentate dal Comitato tecnico scientifico per l'implementazione degli obbiettivi di sviluppo e ricerca della RIR. Verifica inoltre lo stato di avanzamento dei progetti intrapresi e, sulla base dei fabbisogni manifestati dalla RIR, apporta le eventuali integrazioni o modifiche al piano operativo della RIR.

Infine è dovere del Comitato valutare le richieste di adesione alla RIR e sottoporle all'approvazione dell'Assemblea dei soci.

Per quanto riguarda il Comitato tecnico-scientifico, attualmente è composto dal Presidente della Rete e dai referenti dei tre Gruppi di lavoro tematici su Fonderia di Ghisa, Fonderia di Acciaio, Fonderia di Leghe leggere, che agiscono in maniera coordinata per realizzare gli obiettivi di ricerca, innovazione, trasferimento tecnologico e formazione previsti dalla RIR.

Tutti i soggetti partecipanti alla RIR, in relazione alle loro caratteristiche, possono partecipare ai Gruppi di lavoro.



SINFONET - SMART & INNOVATIVE FOUNDRY NETWORK

SOGGETTO GIURIDICO RAPPRESENTANTE LA RIR

SOCI SOGGETTO GIURIDICO

DOCENTE DI RIFERIMENTO SPECIALIZZAZIONE RIS3

Consorzio Spring

- Confindustria Veneto Siav

- Fondazione Centro Produttività Veneto

- Universita' Degli Studi Di Padova

- Enginsoft S.P.A.

- Fonderia Corra' S.P.A.

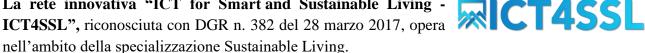
- Vdp Fonderia S.P.A.

- Zanardi Fonderie

Prof. Franco Bonollo, Università degli Studi di Padova

SMART MANUFACTURING

La rete innovativa "ICT for Smart and Sustainable Living -



Anche la rete ICT4SSL ha scelto il Consorzio come forma di soggetto giuridico atto a rappresentarla. I Soci fondatori del Consorzio ICT4SSL sono: Fondazione Univeneto, Consorzio 3Venezie, Videotec spa, Confindustria Veneto Siav spa, Edalab, BFT spa.

-	ALCUNI DATI SULLA RETE
DGR di riconoscimento	n.382 del 28.03.2017
Soggetto giuridico rappresentante	Consorzio "ICT4SSL"
Ambito RIS3	Sustainable Living
Tematica	Creazione di ambienti intelligenti e sostenibili
Imprese	21 PMI (1 grande impresa)
Università e centri di ricerca	Fondazione Univereto, Università degli studi di Padova (centro di ricerca "HIT- Human Inspired Technology Research Centre"), Università degli Studi di Verona (Dipartimento di Informatica), Università Ca' Foscari di Venezia (Dipartimento di Informatica), Università IUAV di Venezia (Dipartimento di Culture del Progetto).

La Rete Innovativa Regionale ICT4SSL intende porre l'ambiente e la persona al centro dei processi di design e sviluppo tecnologico e mira alla creazione di ambienti intelligenti e sostenibili. La casa, l'ambiente urbano e il luogo di lavoro diverranno sempre più interconnessi e resi capaci di supportare autonomamente le persone, in particolare quelle più fragili come gli anziani e i disabili, nelle diverse attività quotidiane.

Gli organi di governance della Rete sono i seguenti:

- l'Assemblea dei soggetti sottoscrittori;
- Il Comitato di Gestione;
- Il Consorzio ICT4SSL;
- Il Comitato Tecnico-Scientifico.

La RIR è amministrata dal Comitato di Gestione di cui fanno parte i membri del Consiglio Direttivo del Consorzio ICT4SSL.

Il Rappresentante della RIR coincide con il Presidente del Consorzio ICT4SSL.

Il Comitato ha il compito di:

- verificare lo stato di avanzamento dei progetti intrapresi e, sulla base dei fabbisogni manifestati dalla RIR, apportare le eventuali integrazioni o modifiche al "Programma di rete" presentato in sede di riconoscimento da parte della regione Veneto;
- effettuare tutti gli adempimenti richiesti dalla Regione Veneto e da eventuali altri enti finanziatori nell'ambito della gestione dei progetti finanziati;
- provvedere al periodico monitoraggio dello stato di attuazione delle attività progettuali e la corrispondenza con la Relazione di programma presentata;
- redigere su base annuale la relazione dello Stato di avanzamento attività (SAL);
- redigere il rapporto annuale e biennale di Esecuzione delle Attività concordate (RAE) da sottoporre alla valutazione di Veneto Innovazione S.p.A. al fine di mantenere i requisiti per l'iscrizione al Catalogo Nazionale di Ricerca, così come previsto all'art. 9.5. dell'Allegato A L.R. 13/2014 ("Disposizioni operative per il riconoscimento della rete innovativa regionale").

Il Comitato Tecnico-Scientifico è l'organismo deputato alla definizione e allo sviluppo delle strategie operative ed è composto da quattro componenti designati dalla Fondazione Univeneto e da altrettanti componenti rappresentanti il mondo imprenditoriale indicati dal Comitato di Gestione.

ICT FOR SMART AND SUSTAINABLE LIVING

SOGGETTO GIURIDICO RAPPRESENTANTE LA RIR

Consorzio ICT4SSL

SOCI SOGGETTO GIURIDICO

- Confindustria Veneto Siav
- Fondazione Univeneto
- Consorzio Impresa Sociale 3venezie Società
- Edalab srl
- Videotec spa
- B.F.T. spa

DOCENTE DI RIFERIMENTO

Prof. Luciano Gamberini, Università degli studi di Padova SPECIALIZZAZIONE RIS₃

> SUSTAINABLE LIVING

La rete innovativa regionale "Fashion Creative and Design Driven Industries - FACE DESIGN", riconosciuta con DGR 1030 del 04/07/2017, opera nell'ambito della specializzazione Creative Industries e individua quale obiettivo generale da perseguire la costruzione di una piattaforma di ricerca e sperimentazione che stimoli la connessione e la collaborazione fra le università e le imprese, che incoraggi il confronto multidisciplinare sui processi, le tecnologie, i materiali, il design e la comunicazione nei settori della moda, del sistema casa e delle imprese design driven.

	ALCUNI DATI SULLA RETE
DGR di riconoscimento	n. 1030 del 4/07/2017
Soggetto giuridico rappresentante	Costituendo Consorzio "FACE – (Fashion Creative Enterprises) DESIGN"
Ambito RIS3	Creative Industries
Tematica	Contribuire al potenziamento degli appartenenti ai vari settori e ambiti ascrivibil al Made in Italy, quali il tessile, l'abbigliamento, la calzatura, l'arredamento l'illuminazione e il design.
Imprese	74 PMI e 7 grandi imprese
Università e centri di ricerca	CNR, Università di Padova, IUAV, Università di Verona, Fondazione Univeneto, Consorzio Innovafyg

Il soggetto giuridico rappresentante la Rete Innovativa Face Design è il consorzio Face-Design i cui soci sono il Politecnico Calzaturiero, già soggetto giuridico del Distretto della Riviera del Brenta, la Fondazione Univeneto, il Consorzio della Moda di Verona e IVL, società di servizi emanazione di Confartigianato del Veneto.

Sono organi della RIR:

- l'Assemblea dei soggetti sottoscrittori;
- Il Comitato di Gestione dell'Accordo;
- Il Consorzio FACE DESIGN;
- Il Comitato Tecnico-Scientifico.

L'Assemblea è un organo con funzione consultiva e fornisce indicazioni in merito a:

- progettualità della RIR;
- monitoraggio dei progetti presentati dalla RIR;
- valutazioni del programma di attività della RIR;
- -decisioni strategiche riguardanti la RIR (partecipazione ai Cluster tecnologici nazionali, adesione ad altri progetti, richieste di adesione di nuove aziende, etc.);
- integrazioni o modifiche del "Programma di rete" presentato in sede di riconoscimento da parte della Regione Veneto.

La RIR è amministrata dal Comitato di Gestione di cui fanno parte i membri del Consiglio Direttivo del Consorzio FACE DESIGN.

Il Comitato ha il compito di:

- verificare lo stato di avanzamento dei progetti intrapresi e, sulla base dei fabbisogni manifestati dalla RIR, apportare le eventuali integrazioni o modifiche al Programma di rete;
- effettuare tutti gli adempimenti richiesti dalla Regione Veneto e da eventuali altri enti finanziatori nell'ambito della gestione dei progetti finanziati;
- provvedere al periodico monitoraggio dello stato di attuazione delle attività progettuali e la corrispondenza con la Relazione di programma presentata;
- riferire al Rappresentante della RIR difficoltà strutturali che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi;
- valutare le richieste di adesione alla RIR.

Al Rappresentante della RIR, che coincide con il Presidente del Consorzio FACE DESIGN, vengono inoltre conferiti i seguenti incarichi:

- rappresentare all'esterno in modo unitario gli interessi dei soggetti sottoscrittori;

- convocare le assemblee dei Soci allorché, su istanza del Comitato di Gestione, se ne ravvisi l'opportunità per il raggiungimento degli obiettivi della RIR;
- promuovere le eventuali azioni ed iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e degli obblighi dei soggetti sottoscrittori, conformemente agli eventuali regolamenti individuati in sede di progetto;

Il Comitato Tecnico-Scientifico è l'organismo deputato alla definizione e allo sviluppo delle strategie operative ed è composto da docenti dei quattro Atenei veneti e da imprenditori espressione di aziende dei diversi settori interessati.

FACE DESIGN

SOGGETTO GIURIDICO RAPPRESENTANTE LA RIR

Consorzio Face Design

SOCI SOGGETTO GIURIDICO

- Politecnico Calzaturiero Scarl
- Fondazione Univeneto
- Istituto Veneto per il Lavoro
- Consorzio della Moda

DOCENTE DI RIFERIMENTO

Prof. Francesco Musco, IUAV

SPECIALIZZAZIONE RIS3

CREATIVE INDUSTRIES

1.2.2 Il grado di managerializzazione dei cluster e le potenzialità di sviluppo

L'esperienza maturata in questo primo anno di gestione delle Reti di Innovazione Regionali ci segnala che la sostenibilità ed evoluzione delle Reti stesse è legata ad una maggiore managerializzazione della gestione delle reti stesse.

Si evidenzia con chiarezza che sta crescendo costantemente il fabbisogno di sostegno manageriale organizzativo e finanziario. Sta emergendo altresì la complessità gestionale delle Reti, vedi ad esempio i lavori sviluppati dall'Osservatorio sulle Reti di Impresa¹⁰ ed alcune ricerche condotte dall'Università Ca' Foscari, in particolare "Il coordinamento organizzativo nei contratti in rete" 11.

In sintesi, da quest'ultima ricerca si evince che:

- Un contratto di rete può rischiare di rimanere "rete sulla carta" se non sussiste il presupposto di un buon coordinamento, in quanto il contratto presuppone una architettura di governance

¹⁰ www.retimpresa.it (osservatorio reti di impresa)

¹¹ A. Comacchio ed Elena Bruni, Il coordinamento organizzativo nei contratti in rete, in www.retimpresa.it

- che va resa operativa, nasce poi da un obiettivo individuale e collettivo che richiede tempo per dispiegarsi e spesso trascende i confini geografici e settoriali.
- Le principali sfide del coordinamento di rete possono essere: la distanza cognitiva e di linguaggio tra i diversi attori (ad esempio professori, ricercatori e imprenditori), la diversità di assetto organizzativo, la complessità dell'obiettivo e interdipendenza;
- Tra i principali meccanismi di coordinamento a supporto del contratto deve essere molto chiara l'interdipendenza tra "la gerarchia" (supervisione e leadership), la standardizzazione (norme, attività, pianificazione) e meccanismi relazionali (collettivi, di team, individuali).

Da questi studi, ma anche dall'osservazione empirica, emerge che gli ostacoli più evidenti che queste nuove configurazioni organizzative si trovano ad affrontare sono:

- La complessità delle relazioni con soggetti che appartengono al mondo della ricerca, dei servizi avanzati, della Pubblica Amministrazione, della finanza agevolata, di imprese di settori, dimensioni e business model a volte molto diversi tra loro;
- La conoscenza di contenuti e funzionalità specifiche delle nuove tecnologie collegate a progetti di ricerca applicata ad alta intensità di innovazione;
- La mancanza di un project management sia in termini di competenza tecnica, di strumenti gestionali adeguati a impostare, sviluppare e monitorare i processi di sviluppo dei/del progetto delle reti;
- La conoscenza di altri sistemi simili di riferimento che possano costituire best practices o entità con le quali sviluppare collaborazioni operanti a livello nazionale, interregionale, europeo ed internazionale.

A fronte di questo fabbisogno e della difficoltà di reperire nel mercato dei Manager persone e competenze adeguate si stanno avviando in Veneto attività di foresight, laborati e temporary management per rispondere adeguatamente ed in tempi rapidi alle necessità di managerializzazione delle reti stesse.

1.3 Analisi della tipologia di aziende aderenti e del ruolo dei Centri della Conoscenza

1.3.1 Tipologia di aziende aderenti al cluster e collegamento con centri della conoscenza

Pur essendo un fenomeno estremamente recente, il percorso di costituzione delle reti innovative presenta un quadro non omogeneo per quanto riguarda le condizioni di partenza. Vi sono infatti

- a) reti che costituiscono la naturale evoluzione di distretti o metadistretti, in cui una forma aggregativa tra imprese era presente prima della legge regionale così come un soggetto a cui fare riferimento per la progettualità. Queste reti avevano già sviluppato una attitudine a collaborare in progetti aggregativi, anche se non sempre avevano collaborato con Centri della conoscenza
- b) Reti che si sono create grazie al ruolo trainante di uno o più referenti scientifici che già avevano sviluppato collaborazioni in progetti di ricerca con alcune delle aziende aderenti

c) Reti create grazie ad una interlocuzione tra stakeholder appartenenti al mondo imprenditoriale e a quello della ricerca, in cui i rapporti tra imprese e Università non erano già esistenti prima della normativa regionale.

Le reti che in questa prima fase sono riuscite ad agire con maggiore efficacia sono state senz'altro quelle del secondo tipo. Avendo già sviluppato progetti di ricerca e avendo come riferimento un referente scientifico già orientato al trasferimento tecnologico, non hanno dovuto scontare una naturale fase di adattamento nella definizione degli obiettivi, nel rendere tali obiettivi concrete progettualità, nella creazione di rapporti anche personali.

Nel campione considerato, fanno parte di questa tipologia le reti ICT4SSL e Sinfonet.

Quest'ultimo è forse da considerare il caso più interessante e con il maggior livello di "maturità" tra le reti innovative regionali.

La rete innovativa infatti viene costituita tra aziende che già collaboravano in attività di ricerca e in alcuni casi partecipavano già a piattaforme tecnologiche a livello europeo o gruppi di lavoro nazionali, istituiti da Associazioni Settoriali di categoria, avendo come riferimento scientifico il prof. Franco Bonollo dell'Universita di Padova.

Il prof. Bonollo stesso prende parte a gruppi scientifici nazionali ed è inoltre componente del Cluster europeo Raw Materials.

Le aziende di riferimento della rete sono di dimensioni medio grandi e hanno quindi già sviluppato una elevata propensione verso il presidio dell'area R e I oltre che – elemento da non trascurare – una esperienza in progetti collaborativi. Queste aziende hanno consentito di "trainare" anche aziende di minori dimensioni, che si sono inserite in network già esistenti e funzionanti

L'attivazione del programma strategico di questa rete è stata quindi immediata, costituendo la prosecuzione naturale di quanto già svolto negli ultimi anni.

Anche la rete ICT4SSL presenta caratteristiche simili a Sinfonet, pur con una storia più recente.

In questo caso l'elemento aggregante è stato il prof. Gamberini, che ha coinvolto aziende del settore demotico, aziende IT e aziende che operano nel sociale, forte di una lunga esperienza in questo campo.

Data la particolare natura della rete, le aziende "trainanti" appartengono a settori e presentano caratteristiche diverse. Vi è la presenza di alcune aziende manifatturiere di medio grandi dimensione del settore domotico (di cui è rappresentante il Presidente della Rete Innovativa) ma al contempo – anche nella struttura di governance – vi sono aziende di piccole dimensioni del settore IT/Comunicazione e consorzi che operano nel sociale, utilizzati come end user delle soluzioni innovative elaborate dalla rete.

Questa rete è stata certamente molto agevolata dal ruolo del Prof. Gamberini che – oltre ad essere il referente scientifico del Centro Interdipartimentale dell'Università di Padova HIT (Human Inspired

Tecnologies) – è il coordinatore individuato dalla Fondazione Univeneto per le reti innovative regionali. La conoscenza dei programmi e i contatti attivati con i referenti scientifici delle altre reti hanno consentito a ICT4SSI di partecipare a progetti inter rete, che hanno favorito l'allargamento del network tra aziende e centri della conoscenza.

La rete **RIAV** invece costituisce l'evoluzione del metadistretto agro alimentare, già riconosciuto dalla Regione Veneto nel 2004, che vede una particolare ma non esclusiva concentrazione di aziende dell'area veronese, con la presenza dei settori dolciario, vinicolo e lattiero caseario.

Il meta distretto prima e poi la rete innovativa ha come soggetto di riferimento il Consorzio Coverfil, che fa riferimento all'Associazione Industriali di Verona.

Le aziende aderenti hanno una dimensione piccola - media, con la presenza di alcuni consorzi vinicoli cui aderiscono numerose imprese.

Per quanto riguarda i centri della conoscenza, il principale riferimento è l'Istituto Nazionale di Studi su Agribusiness e Sostenibilità (INAS), cui aderiscono l'Università di Verona, Firenze, Trento e della Basilicata.

Il progetto finanziato dalla Regione vede anche la presenza dell'Università di Padova – Dipartimento di Matematica - che ha fornito modelli teorici per la realizzazione dell'infrastruttura software e hardware per l'integrazione di tecnologie per la cottura e la conservazione del cibo che porti i vantaggi della Fabbrica 4.0 all'interno della cucina e del laboratorio professionale.

Anche in questo cluster, pur avendo natura diversa dai primi due, si trovano aziende che avevano già consolidati rapporti di collaborazione con i soggetti della conoscenza, in particolare con l'Università di Verona – Dipartimento di Biologia. Inoltre, il ruolo di animazione svolto dalla Associazione Territoriale di Confindustria è stato determinante sia nella raccolta delle manifestazioni di interesse progettuale delle aziende che nella aggregazione delle stesse.

Va evidenziato infine che il Consorzio Coverfil aderisce al Cluster nazionale Agrifood.

La rete FACE Design costituisce un modello estremamente diverso da quelli sin qui analizzati.

Nasce infatti grazie alle attività di animazione effettuate da soggetti datoriali, che hanno coinvolto aziende di territori e settori diversi, riconducibili in generale al settore moda.

Le aziende che hanno aderito alla rete sono rappresentative del settore, che in Veneto conta circa 60.000 dipendenti. Si tratta di aziende di piccola – media dimensione, che producono in Italia e che – a fronte dei processi di globalizzazione dell'economia mondiale – hanno modificato il proprio modello di business, rinunciando al proprio marchio per produrre per le grandi multinazionali del lusso. Vi sono quindi aziende del comparto calzatura, coinvolte dal Politecnico Calzaturiero, dell'abbigliamento, coinvolte dal Consorzio Verona Moda e dalla Confartigianato, dell'occhiale, coinvolte da Certottica.

Si riscontra anche la presenza di alcune grandi aziende (Marzotto, Diesel...) che però ad oggi non hanno svolto un ruolo trainante nella costituzione del cluster e nella definizione dell'agenda strategica dello stesso.

Un'altra caratteristica che accomuna la gran parte delle aziende aderenti alla RIR è la quasi totale assenza di rapporti con le Università del Veneto, se non attraverso una attività di intermediazione svolta dagli stakeholders sopra citati.

Ciò nonostante, la strategicità e la rilevanza del settore ha portato all'adesione a questa rete delle 4 Università del Veneto: IUAV (design) Ca' Foscari (Marketing) Università di Padova (ingegneria gestionale) e Università di Verona (giurisprudenza).

Oltre alle difficoltà oggettive – determinate dalla mancanza di un rapporto consolidato tra imprese e Università – nel corso del processo di costituzione della rete e nella definizione delle prime progettualità operative si sono evidenziate posizioni scientifiche diverse.

Da un lato una visione più tecnica, volta a rispondere alle esigenze più a breve termine delle aziende. In uno scenario come quello sopra accennato, è in atto un processo di cambiamento delle aziende da una dimensione di altissimo livello artigianale verso una organizzazione più industriale, che conservi tuttavia la qualità del prodotto. L'attenzione delle imprese è rivolta soprattutto all'efficienza del processo e al prodotto, a fronte di richieste sempre più stringenti dei grandi clienti. Pertanto gli interlocutori "naturali" sono le facoltà scientifiche, in particolare ingegneria. Sono di interesse anche le scienze giuridiche, per aspetti connessi al diritto internazionale, alla tutela del marchio, alle norme doganali...

Una esigenza meno immediata ma non meno importante riguarda invece lo studio del posizionamento strategico dell'azienda, il ripensamento del modello di business in un'ottica di design thinking, la riflessione su nuovi sistemi e canali di vendita a fronte del radicale cambiamento dei modelli di consumo. Quest'ambito è oggetto di studio da parte di IUAV e Ca' Foscari.

Il primo progetto avviato dal cluster FACE DESIGN è stato ideato cercando di rispondere ad entrambe le esigenze.

Infatti le 10 aziende coinvolte – calzaturifici, aziende di abbigliamento e occhialerie - investono sul tema della tracciabilità attraverso l'introduzione di un sistema evoluto chiamato "Etichetta Parlante", che consiste nell'inserimento di chip nel prodotto in grado di fornire informazioni al cliente finale. Ma al contempo, gli Atenei affrontano il tema in un'ottica più ampia, attraverso laboratori rivolti alle aziende che trattano il tema della tracciabilità in un'ottica di sostenibilità e come ciò impatti su processi, prodotti, modelli di business e di vendita. Si va quindi oltre il mero aspetto tecnologico per supportare le aziende fornendo indicazioni strategiche di medio termine.

1.4 Analisi del programma di attività del cluster presentato alla Regione Veneto.

1.4.1 Il programma di attività pluriennale dei cluster selezionati

Tutte le reti innovative regionali si sono dotate di un piano operativo, valido per il quadriennio 2017-2020, in cui hanno indicato lo scenario strategico di riferimento in cui operano, il modello di governance adottato e gli obiettivi che intendono raggiungere.

In relazione alle reti innovative analizzate a titolo esemplificativo, si evidenziano differenze sostanziali soprattutto nell'ambito degli obiettivi che ciascuna RIR intende raggiungere.

Per quanto riguarda **la rete RIAV-Alimentare Veneto**, che opera nell'ambito dello Smart Agrifood, le traiettorie di sviluppo indicate sono molteplici e tendono tutte all'incremento della competitività del sistema economico regionale della filiera agroalimentare.

Per il conseguimento di un miglioramento competitivo della filiera, Riav si propone dapprima di realizzare una azione organizzativa che sia in grado di porre le premesse per il coordinamento e la realizzazione dei singoli obiettivi strategici.

L'azione organizzativa consiste in:

- coordinare le attività del Soggetto Giuridico Rappresentante della RIR;
- gestire le attività di RIAV;
- mantenere ed incrementare i rapporti con i centri di ricerca;
- curare la comunicazione interna ed esterna a RIAV, mantenendo costantemente aggiornato il portale web di RIAV: www.riav.it

Data la multisettorialità e la trasversalità dei suoi partecipanti, RIAV intende migliorare l'integrazione delle aziende presenti, stimolare la formazione e la creazione di personale altamente qualificato e favorire lo sviluppo competitivo in settori complementari, dalla trasformazione alla fornitura di servizi.

La rete vuole soprattutto promuovere investimenti per la ricerca e per il trasferimento tecnologico nei seguenti ambiti:

- -materiali innovativi;
- tracciabilità del prodotto, nuove tecnologie di processo per la sicurezza;
- miglioramento delle qualità dei prodotti;
- soluzioni per una maggior sostenibilità energetica e ambientale;
- analisi comportamentale dei consumatori;
- packaging intelligente;
- logistica integrata.

Un altro obiettivo che la rete si prefigge è quello di favorire l'internazionalizzazione attraverso un'analisi scientifica dei mercati: le imprese di RIAV infatti adottano strategie economico commerciali che garantiscono e promuovono la loro presenza e partecipazione attiva nei mercati europei ed internazionali

La rete innovativa SINFONET - Smart & INnovative FOundry NETwork, che opera nella specializzazione Smart manufacturing, promuove l'interazione multi-disciplinare, sviluppando metodi, prodotti, procedure a favore della competitività.

Il piano operativo della RIR per il breve e medio periodo si innesta pienamente nel contesto delle traiettorie di specializzazione intelligente regionali e contiene le linee guida per lo sviluppo e la realizzazione delle azioni innovative di rilevanza strategica.

Sulla base degli obiettivi strategici in linea con la RIS3, le azioni di SINFONET sono finalizzate a:

- ricerca, sviluppo, innovazione e trasferimento tecnologico (materiali e processi, sistemi di controllo, standard di prodotto e processo, progettazione integrata, gestione energetica e ambientale);
- integrazione tra fonderie, fornitori (servizi, materiali, tecnologie) e altre aziende metalmeccaniche;
- formazione e qualificazione delle risorse umane;
- partecipazione a bandi di finanziamento;
- individuazione di nuovi mercati e internazionalizzazione.

Nello specifico, tali azioni si inquadrano perfettamente nel contesto delle macro-traiettorie di riferimento della specializzazione dello Smart manufacturing.

La rete innovativa, avvalendosi di partners industriali e di ricerca, è in grado di sfruttare competenze e sinergie già ben identificabili, basate su significative esperienze pregresse di collaborazione.

Uno dei risultati che la rete intende raggiungere è la creazione della "fonderia intelligente del futuro", in cui innovazione e integrazione possano sfociare in formazione, occupazione, competitività. In un ambito di continua trasformazione dei contesti economici, una gestione vincente delle fonderie richiede sempre maggiore impegno in termini di qualità del territorio, benessere sociale e competitività.

La Rete Innovativa Regionale ICT4SSL si inserisce nell'ambito della specializzazione intelligente "Sustainable Living", ma ha potenziali collegamenti ad altre specializzazioni come "Creative Industries" e "Smart Manufacturing". Il tema degli ambienti di vita sostenibili viene infatti affrontato nella sua piena complessità, sociale e ambientale, collegando in una progettualità comune ricerca e sviluppo di prodotti e infrastrutture innovativi per i principali ambienti di vita: la casa, il luogo di lavoro, le aree urbane e gli spazi pubblici. All'interno della RIS3 "Sustainable Living" la rete percorre le macro-traiettorie di sviluppo "benessere della persona e sostenibilità degli ambienti di vita", "edifici e città intelligenti e sostenibili" e "sicurezza e salute (vita indipendente e attiva)".

Le traiettorie di sviluppo e tecnologiche perseguite riguardano i seguenti ambiti:

- domotica e automazione per il miglioramento della qualità della vita;
- sviluppo di soluzioni tecnologiche e sistemi integrati di gestione delle smart city;
- tecnologie per il cultural heritage;
- soluzioni per la vita indipendente;
- tecnologie assistive.

L'approccio di questa Rete si basa su una progettazione centrata sull'utente, con una strategia di sviluppo volta all'impiego massivo delle tecnologie abilitanti (KETs) relative all'ICT e alla micro e nano elettronica per l'implementazione di sistemi tecnologici distribuiti, progettati con elementi modulari, intelligenti e interconnessi, e perciò capaci di dialogare e di interagire reciprocamente.

La rete opera nello sviluppo di spazi socialmente sostenibili e inclusivi, con particolare attenzione ai temi dell'invecchiamento attivo (active ageing) e delle disabilità e, con essi, dell'accessibilità fisica e cognitiva degli ambienti e dei dispositivi tecnologici di uso quotidiano.

Le traiettorie di sviluppo nell'ambito degli ambienti di lavoro riguardano:

- l'inclusività e la sicurezza del posto di lavoro;
- l'adattamento della postazione di lavoro alle persone;
- i sistemi tecnologici di ausilio e di accesso all'uso degli strumenti di produzione industriale;

- l'interconnessione di strumenti e sensori (dispositivi mobili, smart wearable, carrozzina e altre tecnologie assistive);
- lo sviluppo di applicazioni e soluzioni ICT based per il benessere delle persone negli ambienti di lavoro.

Soluzioni tecnologiche (KET ICT) abiliteranno al dialogo i sistemi per la città intelligente e i sistemi tecnologi presenti nei luoghi di vita privati fornendo spazi consoni di interconnessione tra gli ambienti di vita. L'automazione "smart" dell'area urbana, la videosorveglianza intelligente dei luoghi pubblici, la mobilità sostenibile, la fruibilità delle risorse culturali, artistiche, sociali nelle città, sono alcune delle tematiche per lo sviluppo di nuove traiettorie di sviluppo.

Creazione d'impresa, innovazione e trasferimento tecnologico sono aspetti intrinseci alla rete che racchiude al suo interno la filiera di ideazione e design (Università, centri di ricerca), di sviluppo e produzione (imprese) e di utilizzo (utenti finali, associazioni, cooperative sociali) di nuovi prodotti per il living. In tal modo vengono incentivati i passaggi dalla teoria e dalla ricerca verso la realizzazione concreta di prodotti commerciali interconnessi, sostenibili e accessibili alla popolazione.

La Rete Innovativa Face Design è composta da aziende e centri di ricerca che si riconoscono nell'ambito della specializzazione intelligente "Creative Industries". Nello specifico la Rete rappresenta tutte le imprese venete che afferiscono al "Made in Italy", un settore che presenta numeri estremamente significativi: considerando solo i settori tessile, occhialeria, abbigliamento e calzature si riscontra la presenza di oltre 9.500 unità produttive (17,6% del totale manifatturiero regionale) con un fatturato complessivo di 15,6 miliardi di euro (18% del fatturato nazionale), un'occupazione di quasi 100 mila addetti e un valore delle esportazioni di oltre 9 miliardi di euro, pari al 18% dell'export regionale.

Sono obiettivi specifici della Rete i seguenti ambiti:

- 1. ricerca, trasferimento tecnologico, design driven innovation
- 2. innovazione di processo
- 3. capitale umano e formazione
- 4. reshoring
- 5. internazionalizzazione
- 6. networking e divulgazione delle identità aziendali
- 7. sviluppo territoriale e innovazione

Al fine di realizzare tali obiettivi, la rete adotta un duplice approccio:

- pluri-settoriale e trasversale, al fine di elaborare nuovi processi progettuali, produttivi, comunicativi e distributivi capaci di far agire le imprese in una dimensione internazionale;
- verticale, rispetto alle diverse filiere che compongono l'aggregazione, investendo su ricerca e sviluppo, tecnologie, innovazione e capitale umano e utilizzando le tecnologie digitali quali abilitatori di nuove value chain e modelli di business.

Attraverso l'interazione tra le aziende della filiera e centri della conoscenza, si intende:

- rinforzare il posizionamento delle filiere B2B presenti in questa regione, attraverso azioni di innovazione su materiali, automazione dei processi interni, consolidamento della filiera, normazione e potenziamento dei processi di trasferimento delle competenze;

- favorire il consolidamento e la creazione di aziende "di mercato", anche attraverso il riposizionamento strategico di aziende esistenti attingendo a nuove conoscenze in ambito design, ICT e innervandole nella conoscenza di prodotto presente nel territorio.

In riferimento alla Smart Specialisation Strategy della Regione del Veneto, le traiettorie di sviluppo ritenute prioritarie sono le seguenti:

- materiali innovativi e biomateriali: studio di nuovi materiali utilizzabili nel processo di produzione. Le aziende in grado di proporre un prodotto diverso si pongono su un altro livello rispetto alla concorrenza e hanno una visibilità maggiore.
- nuovi modelli di business: obiettivo è quello di studiare nuovi modelli di business applicabili nelle aziende del settore moda in modo da incrementarne la competitività a livello nazionale ed internazionale.
- progettazioni creative: il settore moda è prima di tutto un'"industria creativa". Incentivare e facilitare i processi di ideazione e collaborazione con nuove metodologie diventa stimolo necessario per l'intero settore.
- -marketing innovativo e virtualizzazione dei prodotti: lo studio di metodologie di marketing innovative e l'utilizzo di specifici applicativi per la virtualizzazione del prodotto sono strumenti necessari per ampliare il mercato già esistente delle aziende.

L'obiettivo è quello di consentire alle aziende di coprire con strumenti adeguati i propri mercati di riferimento.

1.4.2 Attività di monitoraggio e controllo della Regione Veneto

La Regione Veneto dovrà avviare entro il 2019 il processo di monitoraggio e revisione della propria Strategia di Specializzazione Intelligente.

Ciò comporterà

- L'avvio della seconda fase del processo di scoperta imprenditoriale: attraverso incontri che verranno organizzati sul territorio con le aziende si raccoglieranno indicazioni progettuali che porteranno poi ad una revisione delle traiettorie della Strategia Smart. Considerando anche i programmi di alcune costituende Reti Innovative Regionali, si può già affermare che stanno emergendo alcune significative esigenze, che riguardano in particolare la logistica intelligente, lo smart tourism, la filiera dell'elettrodomestico.
- Il monitoraggio dei progetti in fase di realizzazione e finanziati dalla Regione Veneto e il monitoraggio delle attività di animazione e promozione svolte dalle Reti Innovative Regionali.

Quest'ultima attività risulta particolarmente significativa, in quanto è necessario comprendere, soprattutto in questa fase iniziale, quale sia stato il coinvolgimento delle aziende aderenti alle Reti Innovative e quali siano stati i risultati in termini di trasferimento di conoscenza.

Infatti, dopo una prima intensa attività volta a coinvolgere le aziende e raccogliere le adesioni al programma di rete, tutte le reti innovative si sono concentrate nel supporto e coordinamento delle aziende che hanno preso parte ai progetti di ricerca nell'ambito del bando della Regione. Ma la reale misura del successo di questa azione sarà data dalle ricadute sulle aziende che non hanno preso parte ai progetti, con particolare riferimento alla creazione di connessione e network con altre aziende e con i Centri della conoscenza.

Oltre alle azioni svolte a favore delle aziende aderenti alla rete, verrà considerata la capacita della rete di connettersi alle altre reti regionali, ai cluster tecnologici nazionale e a quelli europei.

Coerentemente con il disegno strategico realizzato dalla Regione Veneto, l'attività di monitoraggio verrà affidata alla Fondazione Univeneto, soggetto coinvolto istituzionalmente nella governance di tutte le reti innovative.

1.5 Processo di enlargement: Analisi delle azioni intraprese nel collegamento con i cluster nazionali ed europei

1.5.1 Le strategie e le azioni intraprese dai cluster regionali per connettersi alle piattaforme nazionali ed europee

La più importante piattaforma nazionale dei Cluster Tecnologici¹²è stata promossa dal MIUR nel 2012 coerentemente con le priorità delineate nel Programma dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020, ed ha promosso la nascita e lo sviluppo dei primi 8 cluster nazionali: Aerospazio,

.

Agrifood,

Chimica verde,

Fabbrica Intelligente,

Mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marina,

. .

¹² www.miur.gov.it>cluster

Scienze della Vita,

Tecnologie per gli ambienti di vita,

Tecnologie per le Smart Communities.

Gli obiettivi erano collegati a:

- Mobilitare le eccellenze del sistema industriale, del mondo della ricerca e della P.A. regionale e nazionale su tematiche condivise, ritenute prioritarie e strategiche per il Paese a medio e lungo termine;
- Promuovere la condivisione ed il trasferimento e conoscenze e competenze specialistiche tra i diversi attori del sistema industriale e della ricerca;
- Ottimizzare l'uso delle risorse economiche pubbliche disponibili, evitando una eccessiva frammentazione;
- Migliorare la capacità di attrarre investimenti e talenti, anche attraverso processi di internazionalizzazione;
- Favorire la crescita economica sostenibile dei territori e dell'intero sistema economico nazionale:
- Assumere un ruolo rilevante nel panorama europeo ed internazionale in tema di ricerca ed innovazione;
- Valorizzare le eccellenze del Made in Italy.

Nel 2016 è stata decisa un'ulteriore estensione dei Cluster Nazionali a quattro nuove specializzazioni successivamente finanziati nel corso del 2018, e precisamente:

Innovazione tecnologica per il patrimonio culturale;

Design del futuro per il Made in Italy;

Blue Italian Growth;

Energia.

Di particolare interesse per le Reti di Innovazione Regionali la connessione ai Cluster Nazionali:

- 1. Fabbrica Intelligente
- 2. Agrifood
- 3. Design del futuro per il Made in Italy
- 4. Energia

Alcuni esempi di connessione RIR e Cluster Nazionali

La Regione Veneto – nell'ambito del disegno strategico che ha portato alla creazione dei cluster – ha ritenuto strategica l'azione di connessione tra i cluster regionali e i cluster nazionali e europei. Si ritiene infatti che attraverso questi collegamenti possano derivare nuove conoscenze, relazioni e opportunità che apportino un valore aggiunto alle aziende della regione, che peraltro risulta molto poco presente sia a livello nazionale che europeo.

Nel primo bando a favore dei soggetti giuridici delle RIR, costituiva elemento di premialità l'adesione ad un cluster nazionale.

Non si può non condividere questa visione, anche se la sua concreta declinazione presenta più di qualche criticità, legata anche al futuro piuttosto incerto di molti cluster tecnologici nazionali.

Un caso emblematico riguarda il Cluster Made in italy, a cui è in procinto di aderire la rete Face Design.

Il cluster è tra i quattro recentemente riconosciuti dal Ministero e ad esso aderiscono prevalentemente stakeholder di emanazione imprenditoriale e Università, mentre sono poco presenti aziende singole.

Il cluster – secondo quanto richiesto dal MIUR – dopo aver costituito il soggetto giuridico che lo rappresenta - ha provveduto a costituire un gruppo tecnico con l'obiettivo di elaborare una agenda strategica di medio termine. Il lavoro si è rivelato particolarmente oneroso e complesso, dovendo fare riferimento a settori e territori non del tutto omogenei e con disponibilità di informazioni molto difformi tra loro e ha richiesto circa un anno.

La presentazione del programma di attività al Ministero avrebbe dovuto costituire condizione necessaria per l'accesso a un fondo per lo start up del Cluster di oltre 250.000 euro.

L'incertezza tecnica e politica dei governi di questo Paese ha portato a una continua dilazione dei termini e ad oggi non è noto se si procederà realmente all'erogazione del finanziamento, nonostante il Cluster abbia già sostenuto spese che superano 150.000 euro per la costituzione, la comunicazione e la redazione del programma strategico.

Va poi evidenziato che – ad oggi – non è prevista l'erogazione di alcun finanziamento nazionale a favore delle imprese e dei Centri di Ricerca che investiranno in progettualità coerenti con le agende strategiche elaborate dai Cluster Tecnologici Nazionali.

Da questo punto di vista, quanto sta avvenendo ai Cluster nazionali è ben diverso rispetto ai modelli (virtuosi) di altri cluster nazionali ed europei.

Qualora si persegua un modello basato esclusivamente su un sostegno privato, è quasi indispensabile la presenza di grandi aziende, che presidiano costantemente i tavoli di lavoro avendo interessi nel seguire le evoluzioni normative e / o nel definire le traiettorie tecnologiche che saranno poi oggetto di finanziamento e che per questo sono disposte a investire somme consistenti.

Non è certo questa la caratteristica del cluster made in Italy, che di fatto non vede la presenza di grandi aziende. È estremamente complesso (lo si riscontra anche a livello regionale) richiedere ad aziende di piccola dimensione quote di partecipazione se non si intravede un beneficio concreto e reale.

Il dibattito resta insomma aperto, anche se risulta difficile pensare – in una strutturazione del tessuto imprenditoriale quale quella del nostro Paese – a un modello che non veda un sostegno pubblico, sia nel funzionamento del cluster che (soprattutto) nei bandi per la ricerca e innovazione.

A livello europeo la piattaforma "European Cluster Collaboration Platform (ECCP)" ¹³ è stata realizzata all'interno dell'Azione finanziata dal Programma COSME su iniziativa della DG Crescita della EU nel 2016. La finalità principale della piattaforma è di fornire la possibilità di networking e collaborazione tra tutti i cluster europei. Fornire inoltre informazioni di supporto ai propri membri al fine di migliorare le loro performance e accrescere la competitività attraverso cooperazioni transnazionali ed internazionali.

I servizi della piattaforma includono:

- una mappa dinamica di oltre 1000 cluster profilati a livello globale: per il Veneto sono presenti al momento 3 delle 18 Reti di Innovazione Regionale e precisamente: Face-Design, Rete di Imprese Luce in Veneto, Venetian Cluster;
- informazioni e news sui cluster finalizzati a collaborazioni, eventi, calls per progetti a finanziamento europeo;
- eventi di incontro tra cluster su specifiche tematiche;
- informazioni dettagliate per la formazione di partnership strategiche tra cluster;
- la facilitazione alla ricerca di partnership;
- pagine informative per il supporto alla collaborazione internazionale;
- un database unico dei progetti europei in corso collegati ai diversi cluster.

-

¹³ www.clustercollaboration.eu

I primi soggetti a cui è rivolta la piattaforma sono i Cluster Manager, ma è ricca di contenuti utili sia per le Piccole e Medie Imprese coinvolte nei Cluster sia per i policy makers regionali, nazionali ed internazionali. La piattaforma presenta una specifica sezione per le collaborazioni di Paesi Terzi a livello internazionale ed in particolare con nazioni di interesse strategico.

La piattaforma ECCP mira a diventare il maggior Hub informativo e di connessione tra cluster a livello Europeo e costituire un ponte efficiente tra l'Europa e tutto il mondo.

Si citano inoltre altre tre Piattaforme sviluppate in Paesi/Regioni a più elevata intensità di innovazione in Europa ed in questo caso in Austria, Lienz e la Styria.

1. Clusterplattform Oesterreich¹⁴

La National Cluster Platform è la piattaforma centrale di interazione e cooperazione per gli attori austriaci dei cluster ed è supportata dal Ministero Federale per la digitalizzazione delle aziende. L'Austria ha numerosi cluster e reti ad alte prestazioni in settori tecnologici ed economici avanzati, che attraverso l'innovazione e la cooperazione rafforzano la competitività nazionale ed internazionale delle loro imprese ed in particolare delle PMI.

Nel quadro della piattaforma nazionale vengono affrontate le tendenze attuali, pertinenti alle tecnologie e le problematiche connesse ed avviati progetti congiunti. Per il 2019 le tematiche strategiche segnalate sono: tendenze future e transizione dei cluster, la digitalizzazione di gruppo, nuove opzioni di finanziamento dall'UE per i cluster austriaci, strategia dei cluster nel commercio con l'estero, rafforzamento dell'innovazione ed internazionalizzazione.

A livello regionale la Piattaforma "Business upper austria" le le iniziative a supporto dei Cluster rappresenta una best practice a livello Comunitario.

A livello di singolo Cluster riconosciuto come uno dei più innovativi ed integrati per quanto riguarda la filiera che va dalla ricerca alle imprese, dallo sviluppo locale all'internazionalizzazione l'Holzcluster in Styria¹⁶ che comprende:

il Woodcluster che ha recentemente pubblicato la propria strategia verso il 2025 orientando attività dei centri di ricerca e le imprese verso l'Health-tech e l'Eco-tech;

Holzinnovationszentrum – il centro di ricerca e innovazione creato quale base di cooperazione per tutti gli aspetti relativi ai processi di lavorazione ed utilizzo del legno;

Pabst Holz che si focalizza sull'innovazione e costruzione di case ed edifici in legno.

In occasione di una visita prevista all'Interno di un Progetto Central Europe

ricerca sopra citati (marzo 2019).



"Smart Watch: Osservatori Regionali dei mercati intelligenti in Europa Centrale" alcuni operatori della R.I.R. "ForestaOroVeneto" di Belluno, inserita nella Smart Specialization Sustainable Living, hanno potuto confrontarsi con i manager dei diversi centri di innovazione e

¹⁴ www.bmdw.gv.at

¹⁵ www.biz-up.at

¹⁶ www.holzcluster-steiermark.at

1.5.2 Nuove conoscenze, networking, nuove progettualità o finanziamenti: una buona pratica

Un esempio di come le Reti di Innovazione Regionali si possono connettere sia ai Cluster presenti nella Piattaforma Europea ECCP ed a Reti settoriali partecipando a bandi e opportunità di finanziamento europeo è rappresentato dalla Rete Venetian Smart Lighting. Luce in Veneto è una rete composta da oltre 50 PMI del comparto smart lighting con sede prevalentemente nella Regione Veneto, in grado di connettere le diverse aziende e le loro specifiche competenze per generare sinergie e nuove opportunità di business. Luce in Veneto opera in stretta collaborazione con Enti, Centri di Ricerca e Cluster sia a livello locale che a livello europeo allo scopo di stimolare la partecipazione a nuovi progetti di sviluppo e di favorire un confronto su possibili ambiti tematici di comune interesse in ambito illuminotecnico.

La Rete, come precedentemente anticipato, è tra le tre Reti Venete presenti nella Piattaforma ECCP come membro del Cluster Europeo ELCA (Cluster del Settore Lighting).

La Rete ha promosso, elaborato ed ottenuto un finanziamento in un Progetto COSME – COS-CLUSTPARTNS-2017-3-02 – Call specifica per la "European Strategic Partnership for smart specialisation investment".

Il progetto in corso – anche con supporto esterno di Confindustria Veneto - è composto da un partenariato di altri Cluster di 5 Paesi Europei con la finalità di studiare, condividere ed applicare sistemi di *Cyber Secure Light* – e precisamente *Cyber Secure IoT lighting and Home Automation systems for Smart Building*. In fase di valutazione nella Call 2018 – *European Cluster Excellence Programme* un ulteriore progetto di applicazione dello schema *ClusterXChange* finalizzato all'internazionalizzazione dei Cluster Europei. Inoltre nel 2019, sempre all'interno del programma COSME, il cluster Luce in Veneto con la collaborazione di Cluster Arredo Fvg ha dato il via al progetto "Brilliant" con il quale supporterà 7 cluster industriali europei operanti nel settore dell'illuminazione, dell'arredo ed edilizia al fine di sfruttare il loro potenziale come rete, aumentando le rispettive competenze e il know-how dei comparti di riferimento. L'obiettivo è di facilitare le attività internazionali, settoriali e di cooperazione tra cluster, PMI e organizzazioni a supporto delle aziende nelle opportunità di business.

2. Methodology and Tools

Tra le Pubblicazioni della Regione del Veneto dedicate alla Smart Specialization Strategy ed ai Cluster, importanti informazioni ed indicazioni metodologiche per la connessione delle Reti Regionali a livello Europeo con i relativi Programmi di Supporto provengono dal Quaderno n. 3 – "Le Piattaforme Europee e le atre iniziative comunitarie a supporto della RIS3 e dei Cluster" ¹⁷

2.1 Analisi di altre forme aggregative nazionali ed europee

2.1.1. Connessione tra i programmi e le attività nazionali ed europee ed i cluster regionali

¹⁷ Regione Veneto, Le piattaforme europee e le altre iniziative comunitarie a supporto della RIS3 e i Cluster, settembre 2017

Ulteriore attività che permette di confrontare e connettere il quadro Regionale di sviluppo delle Smart Specialization e le Reti di Innovazione Regionale a livello Europeo, è costituta dalla partecipazione della Regione Veneto a cinque Progetti Europei Interreg e precisamente:

- S3-4Alp Cluster (Interreg Alpine Space)
- Smart Space (Interreg Alpine Space)
- MONITORIS 3 (Interreg Europe)
- Co-Create (Interreg Mediterranean MED)
- THINGS+ (Interreg Central Europe)

Il coinvolgimento della Direzione Ricerca Innovazione ed Energia della Regione Veneto in questi progetti ha l'obiettivo di confrontarsi a livello Europeo per:

- Creare un piano di azione congiunta transnazionale di Distretti e Reti e nell'analisi degli stress test delle Strategie di Specializzazione
- Analizzare per la prima volta l'impatto della RIS3 a livello internazionale
- La produzione di uno strumento di lavoro di "cross fertilization" per favorire l'innovazione di Reti, Distretti e PMI.

2.1.2 La gestione del management delle reti

Dalle pratiche Nazionali esaminate, vedi ad esempio Fabbrica Intelligente emerge una forte focalizzazione e gestione manageriale della Rete.

Tra i compiti distintivi e le competenze che il Manager di Rete o Cluster deve annoverare per la propria attività si distinguono:

- capacità di identificare una strategia evoluta ed innovativa sia nei contenuti che nelle forme organizzative
- ricevere e gestire la sponsorizzazione del progetto da stakeholder rilevanti sia a livello pubblico che privato
- promuovere e far aderire le imprese ed i soggetti "della ricerca"
- gestire le relazionalità tra i diversi soggetti interni ed esterni alla rete;
- identificare e pianificare momenti collettivi e di sottogruppi per l'avanzamento dei progetti o sottoprogetti identificati dalla Rete;
- monitorare e gestire il finanziamento pubblico e privato;
- identificare azioni per la sostenibilità economico-finanziaria della Rete

2.1.3 Le buone prassi da riprodurre a livello regionale

Una buona prassi di connessione tra R.I.R. e progetti specifici inseriti nelle K.I.C. – Knowledge Innovation Community gestite da EIT - Raw Materials è presente nella Rete Sinfonet che partecipa al Progetto "DEsign of components in a critical Raw MAterials Perspective – DERMAP". DERMAP è un programma di formazione sul campo che porta i progettisti industriali verso un processo di selezione dei materiali (MSP) più responsabile, integrando prestazioni, rischi di approvvigionamento e requisiti di sostenibilità. Durante i suoi 2 anni di durata, DERMAP svilupperà strumenti pilota con contenuti formativi per la selezione dei materiali, basati sul CRM. Saranno condotti corsi a livello industriale, per implementare questi strumenti e sensibilizzare il progettista ai problemi relativi al

CRM e infine, DERMAP supporterà e monitorerà aziende industriali selezionate, che fungeranno da tester degli strumenti software pilota.

Inoltre la rete Sinfonet ha partecipato anche al progetto "SARR - Sistemi Avanzati per il Recupero dei Rifiuti" promosso dalla RIR Veneto Green Cluster. Il progetto ha come finalità quella di realizzare una piattaforma collaborativa, dimostrando l'ampiezza degli ambiti di ricerca e innovazione che possono essere affrontati potenzialmente dalle RIR, conducendo a fattor comune le informazioni oggi disseminate in moltissimi ambiti e contesti nazionali e internazionali. Dimostrare con casi concreti e industrializzabili, come il processo di ricerca e sviluppo trova sintesi in una collaborazione proattiva tra Aziende e Università, verificabile con risultati puntuali e oggettivi, che saranno raggiunti nel corso del triennio di durata del progetto. Infine validare scientificamente, sempre attraverso casi concreti e significativi, la piattaforma collaborativa tecnologica, con progetti di ricerca di diverso livello di "innovatività". Quest'ultimo esempio rappresenta un ottimo caso di studio di come la collaborazione reciproca tra differenti network/cluster sia in grado di creare sinergie per lo sviluppo di progetti innovativi nel territorio Veneto.

2.1.4 Potenziali forme di connessione tra i cluster regionali e le altre aggregazioni operanti a livello nazionale e regionale

Tra le iniziative presenti nella Piattaforma Tematica S3 tra le principali Tematiche e Prassi che si sono attivate a livello europeo segnaliamo:

- Produzione Efficiente e Sostenibile Progetto Pilota Vanguard Initiative Coordinato da Lombardia e Catalogna
- Produzione ad alta performance con la stampa 3D Progetto Pilota Vanguard Initiative Coordinato dalle Fiandre e Olanda Meridionale
- Transizione delle PMI verso Industria 4.0. Progetto a cui partecipano le Regioni della Catalogna, Toscana, Ungheria, Valencia, CastillaY Leòn, Calabria e Lapponia

A livello europeo, uno dei maggiori punti di incontro tra gli stakeholders regionali è rappresentato della Rete ERRIN – European Regions Research and Innovation Network. La piattaforma racchiude



oltre 130 organizzazioni regionali di stakeholder da 24 paesi europei. I membri sono principalmente autorità regionali, università, organizzazioni di ricerca, camere di commercio e cluster. Attraverso i 13 gruppi di lavoro, ERRIN lavora con la ricerca e l'innovazione, promuovendo approcci di cooperazione a tripla e quadrupla elica, rafforzando lo sviluppo delle politiche dell'UE attraverso la promozione di un approccio regionale agli ecosistemi di innovazione e specializzazione intelligente.

I **gruppi di lavoro** di ERRIN (15) trattano il tema della ricerca e innovazione e delle relative opportunità di finanziamento nei seguenti ambiti:

- Produzione avanzata e nanotecnologie;
- Bioeconomia;
- · Crescita blu;
- · Design e creatività;
- Energia e cambiamento climatico;
- Salute:
- ICT;
- Innovazione e investimenti;
- · Open science;
- Politiche europee;
- · Città regioni e comunità intelligenti;
- 53
- Turismo;
- Trasporti;
- Acqua.

In particolare le attività della rete si possono riassumere in 5 azioni:

- Regolare dialogo con le Istituzioni europee, sia per l'aggiornamento sulle iniziative nel campo della ricerca e innovazione, sia per la partecipazione alla definizione delle politiche europee tramite una posizione collettiva condivisa;
- Scambio tra Regioni europee di buone pratiche, contatti ed opportunità di progettazione e di finanziamento e realizzazione di azioni congiunte, inclusa la partecipazione a bandi comunitari;
- Supporto ai professionisti della ricerca nello sviluppo di progetti attraverso l'assistenza nell'approccio alle politiche europee;
- Approfondimento delle politiche europee mediante gruppi di lavoro tematici e organizzazione di incontri e seminari tematici per la condivisione delle conoscenze;
- Collaborazione con le altre reti ed organizzazioni europee che operano nel campo della ricerca e dell'innovazione per lo sviluppo di azioni di lobby e progettualità condivise.
- 2.1.5 Le agende strategiche, i contratti operativi con i cluster nazionali ed europei e i programmi e le azioni di cooperazione tra Reti

Una delle iniziative maggiormente di successo a livello Europeo che hanno fortemente incentivato la collaborazione tra enti regionali, è rappresentata dall'iniziativa Vanguard (VI). La Vanguard è un"iniziativa indipendente, nata nel 2013 che conta tra i suoi membri trenta tra le Regioni più industrializzate dell'UE che hanno sottoscritto il proprio impegno politico (Dichiarazione di Milano) a cooperare attivamente per la creazione e la partecipazione in progetti innovativi per lo sviluppo ed il rinnovamento industriale europeo. La Vanguard è diventata un interlocutore di riferimento per la Commissione Europea nella definizione della struttura della Piattaforma S3 sulla Modernizzazione



Industriale e nell'identificazione di macro temi e tecnologie su cui costituire dei partenariati di Regioni europee. I temi dei cinque progetti pilota dell'Iniziativa Vanguard sono stati infatti ripresi dalla Piattaforma S3 sulla Modernizzazione Industriale e il tema della Bioeconomia è stato inserito anche nella Piattaforma S3 Agrifood. Le Regioni della VI si impegnano a generare nuova crescita economica sfruttando le rispettive strategie di specializzazione intelligente, incoraggiando l'innovazione imprenditoriale e il rinnovamento industriale in settori prioritari per l'UE, mediante lo sviluppo di progetti pilota tematici e casi dimostrativi. Le attività condotte nell'ambito dei progetti pilota sono finanziate dall'incrocio sinergico di diverse tipologie di fondi a cui possono accedere le Regioni aderenti: fondi regionali e nazionali, fondi strutturali, fondi a gestione diretta (es. Programma Horizon 2020 e Cosme), Piano Juncker e strumenti finanziari. I soggetti privati coinvolti nelle attività

Sono cinque i progetti pilota attivi all'interno della VI, ciascuno coordinato da una o più Regioni:

- Produzione avanzata per applicazioni legate all'energia in ambienti difficili (Scozia e Paesi Baschi);
- Produzione ad alte prestazioni con la stampa 3D (Fiandre, Olanda meridionale e Norte);
- Produzione efficiente e sostenibile (Lombardia e Catalogna);
- Nuovi prodotti nano-tecnologici (Skane e Tampere);
- Bioeconomia (Randstad e Lombardia).

dei progetti pilota possono inoltre contribuire con fondi propri, in particolare per gli investimenti legati alla validazione di nuove applicazioni tecnologiche e allo sviluppo di infrastrutture comuni di accesso alle nuove tecnologie.

Dal rapporto della Regione Veneto, di settembre 2017 "Le piattaforme europee e le altre iniziative comunitarie a supporto della RIS3 e dei cluster" si può notare come all'interno delle piattaforme tematiche S3 che comprendono Modernizzazione Industriale, Agrifood e Energia l'Italia sia presente all'interno delle diverse tematiche e in molti gruppi di lavoro. Nonostante l'Italia a livello di nazione sia rappresentata, abbiamo uno sbilanciamento a livello di presenza delle singole regioni all'interno dei gruppi di lavoro. In particolare possiamo vedere una predominanza di alcune regioni del nord come la Lombardia, Emilia e Piemonte, mentre ancora molto debole la presenza di regioni come il Veneto e il Trentino. Nell'ultimo periodo, con la fine dell'attuale settennato di programmazione 2014 – 2020, molta attenzione si è posta al nuovo settennato di programmazione finanziaria dell'UE cercando di delineare le nuove traiettorie per il futuro dell'Europa. Un importante ruolo è giocato

 $^{^{18}\,}https://www.venetoclusters.it/sites/default/files/QUADERNO\%20SU\%20INIZIATIVE\%20EUROPEE.pdf$

anche dall'Iniziativa Vanguard, che ha saputo portare avanti una vision per i futuri programmi al 2027. Di recente ha avviato un canale di dialogo con la Commissione Europea affinché siano introdotte nella programmazione comunitaria post 2020 delle fonti di finanziamento specifiche per progetti pilota e casi dimostrativi. La Rete è inoltre in contatto con la Banca europea per gli investimenti riguardo la possibilità di riconoscere con un sigillo (es. Seal of excellence per il Programma H2020) i progetti pilota e casi dimostrativi valutati come bancabili, per rivolgersi in un secondo momento agli istituti di credito nazionali e regionali.

Dall'insieme delle informazioni del rapporto si evince come il tema della managerializzazione delle Reti abbia una prospettiva interessante e proficua se si riesce ad agire a diversi livelli:

- Consapevolezza della complessità relazionale e gestionale delle Reti che si sono formate a livello territoriale;
- Conoscenza dei programmi europei ed internazionali che insistono sull'innovazione e la clusterizzazione;
- Conoscenza e capacità di connessione del livello territoriale con quello europeo e internazionale attraverso le piattaforme attive e l'evoluzione che queste avranno nella nuova programmazione EU 2021-2027.

3. Laboratory

3.1. Questioni emerse dal Laboratorio, linee guida e casi di managerializzazione

Obiettivo del Laboratorio che si è tenuto a valle delle prime due fasi di ricerca (26 novembre 2019) è stato quello di animare un confronto finalizzato all'analisi e validazione delle azioni proposte volte a:

- garantire la continuità delle attività dei cluster nel tempo;
- garantire la sostenibilità economica dell'iniziativa;
- individuare le forme più efficaci di governance e di management dei cluster;
- garantire il coinvolgimento di tutte le imprese aderenti ai cluster;
- supportare il collegamento con i cluster nazionali, quelli europei e le piattaforme di conoscenza più accreditate;
- favorire la nascita di nuove progettualità e l'acceso a nuove opportunità di finanziamento nazionali ed europee.

Le modalità di conduzione si riferiscono alla Metodologia della "Conversazione" tra esperti provenienti da diverse entità, organismi quali: università, centri di ricerca, imprese, enti intermedi, enti pubblici.

Il laboratorio, condotto dal Prof. Stefano Campostrini, Professore Ordinario di Statistica Sociale presso il Dipartimento di Economia dell'Università Ca' Foscari di Venezia ha visto una significativa partecipazione di Titolari e dirigenti di aziende inserite nei cluster, Enti Intermedi quali Confindustria Veneto Siav, Dirigenti e Consulenti di Società di Servizi, Giovani assegnisti e borsisti di ricerca.

Vengono riportate di seguito in forma narrativa le considerazioni salienti emerse dal Laboratorio.

La visione di Franco Zanardi titolare di una delle più significative aziende aderenti alla Rete SINFONET (Rete a prevalente partecipazione di Fonderie) parte ovviamente da considerazioni legate al mercato ed è emblematica rispetto alla rappresentazione delle potenzialità e limiti del contesto industriale Veneto: "La situazione nel settore delle Fonderie è la seguente: sono B2B e producono per grandi aziende. In queste grandi aziende vi sono dei manager che ragionano in un'ottica di breve periodo e cercano un'efficienza sugli acquisti quindi cercano commodity non innovazione. Si tratta di una situazione difficile in quanto il mercato tende a rifiutare l'innovazione. Le reti per questo settore si devono quindi impegnare fortemente in un'attività di comunicazione con i clienti per tentare di coinvolgerli nell'innovazione. E' importante che l'utilizzatore finale sia coinvolto nel rischio della R&S". Un'altra esigenza è quella dell'aggiornamento degli standard internazionali. E' necessario trovare il modo di entrare o influenzare gli enti che definiscono le norme tecniche perchè l'adeguatezza alla norma tecnica è sicuramente tra i criteri imprescindibili per i clienti. In relazione al Rapporto con l'Università fa emergere come "le fonderie fanno notare che vi sono difficoltà nel rapporto con le Università, in quanto queste nello sviluppare ricerca non obbediscono alle logiche dell'impresa. Spesso si corre dietro alla ricerca e poi si deve fare un lavoro per renderne i risultati applicabili nella pratica e fruibili dal mercato. Per poter avere una ricerca spinta dalle imprese è necessario rivedere i sistemi di sviluppo della carriera dei professori universitari. Nella situazione presente non sono incentivati a sviluppare ricerche direttamente applicabili in azienda, necessario trovare un sistema premiante della cooperazione tra professore e azienda.

Da parte Universitaria si enuncia come "uno strumento utile potrebbero essere i **dottorati industriali**, un nuovo strumento che viene direttamente incontro a specifiche esigenze industriali, ma una difficoltà che emerge da parte aziendale è quella di esprimere in modo strutturato i propri bisogni alla ricerca.

Sempre il Sign. Zanardi commenta come un'altra esigenza che va nella direzione di ricerca e formazione specifica per il settore sia l'esigenza di costituzione di una **scuola nazionale della fonderia**, esiste in nuce un progetto seguito a livello verticale con Confindustria nazionale. Altro tema è l'attrattività dei lavori tecnici che causa forti *mismatch* tra domanda di lavoro e preparazione delle nuove leve. Le fonderie hanno inoltre bisogno di formare sulle *soft skills*.

Dalla componente industriale rappresentata da Stefano Miotto di Confindustria Veneto Siav (presente quale ente intermedio in 8 delle 18 R.I.R. costituite) si evidenzia come in relazione alla ricerca la situazione delle reti manchi ancora di una visione di lungo periodo. "Talvolta le reti sono sulla carta ma non riescono ad essere operative. Spesso sono poche persone a tempo parziale che quando riescono a preparare un bando regionale sono soddisfatte del risultato. C'è bisogno di un salto culturale. L'attività concreta deve essere sistematica per cui c'è bisogno di un approccio al mercato e di pensare la sostenibilità finanziaria della rete. Il tema è di rendere comuni specifiche risorse, dato che chi fa innovazione porta un beneficio a tutti ed a condividere il rischio." Alcuni accenni al tema della finanza e quello dell'internazionalizzazione. "In Veneto abbiamo avuto il fallimento di molti parchi scientifici e tecnologici che avrebbero dovuto svolgere il ruolo di mediatori dell'innovazione in un sistema produttivo attento alla R&S (condizione forse assente), che avrebbero dovuto favorire l'integrazione tra Università e sistema produttivo attraverso lo sviluppo di reti collaborative tra imprese." Le Reti di Innovazione Regionale recuperano questa mancata "alleanza", ma per prevederne una evoluzione sono necessarie almeno le seguenti azioni: azione di lobbying per il processo normativo, recupero di risorse, networking, costruire un quadro omogeneo in cui le singole aziende possano inserirsi. "Riguardo alla governance, questa implica un rapporto paritario con i soggetti pubblici che partecipano con gli attori privati nel definire le politiche. Inoltre al sostegno pubblico delle iniziative è necessario affiancare un investimento di tipo privatistico. Obiettivi comuni e risorse condivise sono condizioni per un processo di governance locale". Altro tema importantissimo riguarda il coinvolgimento in particolare delle piccole e medie imprese e la funzione aggregativa deve diventare una delle attività fondamentali delle reti. "Il consiglio è di partire da una connessione verticale, solo così è possibile presidiare l'ambito in modo efficace. Un esempio di buona pratica è quello di un "progetto per utilizzatori di tecnologie". "Le aziende partecipanti sono aperte per un road show in cui si mostra alle altre quello che si è fatto. Si concentra l'attenzione su un tema pratico molto specifico. Si fa leva sui fenomeni di emulazione e networking attraverso una modellizzazione per un intervento standard". Altro esempio è quello del "progetto di sicurezza delle fonderie (52) che va avanti da 15 anni". Possono essere pensati altri progetti di integrazione verticale ad esempio su ambiente ed energia o altre azioni come accordi di rete per lo smaltimento di rifiuti particolari. "La gestione delle R.I.R. funziona, i tempi di reazione sono abbastanza brevi ma è necessario interrogarsi su: a) performance operative su temi come normative e sensibilizzazione clienti su innovazione, b) che senza bandi non ci sono investimenti." Il futuro dell'innovazione non può rimanere legato all'estemporaneità di una congiunzione astrale favorevole ma c'è una "missione territoriale da svolgere".

Il Prof. Campostrini sottolinea come tra le parole d'ordine nelle R.I.R. la "contaminazione" sia uno degli elementi fondamentali dell'innovazione e l'incontro orizzontale tra ricerca e azienda è uno dei capisaldi. "L'innovazione comporta un rischio in quanto non è possibile prevederne il ritorno economico, è quasi un atto di fede, bisogna farsi missionari o *Business Angels*". Quindi evidenzia tre punti: 1. nel nostro sistema veneto facciamo fatica a praticare innovazione, 2. abbiamo difficoltà a capire che l'innovazione deve essere un elemento strategico e 3. che l'innovazione diventa strategica quando viene inserita all'interno del modello di business. "Solitamente il *core business*, la sensibilità verso l'innovazione e la volontà di fare rete sono slegati tra di loro e sembra come siano tre aspetti diversi non integrabili tra di loro. Ma sempre restando sul tema dell'innovazione "come identificare azioni innovative? Come attivare ricerca e sviluppo nelle reti? Come attivare aziende che fanno parte delle reti ma che sono poco attive al loro interno?"

Si presentano quindi degli spunti di riflessione quali:

- perché l'idea dello smartphone è nata proprio negli U.S.A.?
- perché gli smartphone non vengono prodotti anche in Italia nonostante ci siano le competenze? (design, software,...)?
- Solitamente le aziende non hanno chiaro qual è il loro modello di business e come fare per aiutarle a comprenderlo?
- Uno dei compiti delle Reti è quello di far fare un salto culturale alle imprese;
- Secondo uno studio recente i laureati in Italia sono solo il 27% mentre in Korea sono il 70%.
 Sono sparite fasce alte perché i laureati non sono i più richiesti dalle aziende e quindi anche i lavoratori si devono adeguare al mercato;
- Quando si parla di Reti parliamo di governance e non di governo;
- E' importante nella Rete definire degli obiettivi comuni;
- Le Reti possono facilitare la generazione di processi di economia circolare? (ad esempio, più aziende si mettono insieme per comprare un macchinario necessario a tutte da una start-up).

Vengono quindi riportati alcuni esempi pratici:

- dieci aziende della moda si sono unite per lavorare sul tema della tracciabilità: l'idea era quella di inserire un chip nel prodotto (etichetta parlante), questo è un modo di sviluppare il concetto di tracciabilità per la sostenibilità, in questo percorso sono state coinvolte anche delle Università;
- altro caso la **Rete della Logistica di Verona**: alcune aziende hanno esplicitato determinati **ambiti di ricerca** su cui volevano ingaggiare le università **per progetti comuni**;
- il progetto "Cento Luoghi di Industria 4.0" in cui attualmente sono coinvolte 20 aziende user 4.0, 5 di queste ospitano altre aziende e attraverso le visite aziendali vengono effettuati focus su temi di interesse comune, in questo caso di tratta di una connessione "verticale" che crea networking ed emulazione.

Alcune considerazioni sono dedicate al mondo della **start-up.** Il primo problema delle start-up innovative è collegato alla finanza e si notano differenze profonde tra il sistema italiano e quello

statunitense. Negli USA vi è un sistema di azienda che va alla ricerca delle start-up più meritevoli al fine di comprarle. Sono presenti fondi di investimento canadesi che danno respiro a start-up americane. In Canada è presente un sistema pensionistico che incentiva nei primi anni ad effettuare investimenti ad alto rischio.

Altro tema è il **ruolo degli enti intermedi nelle reti.** Le questioni di riferimento attengono a:

- a) "che cosa significa fare governance di una rete?"
- b) "come connettere le 18 reti esistenti?"
- c) "come incentivare un dialogo tra Stakeholder, Università e Regione Veneto?"

e gli esempi che vengono posti in evidenza sono i Fraunhofer in Germania (che fungono da collante efficace tra università e aziende), ed altri enti simili attivi ad esempio nella Regione Basca che operano nella ricerca per una serie di fonderie.

La governance inoltre deve basarsi prevalentemente sulla gestione del processo delle Reti piuttosto che sul singolo progetto.

Uno dei problemi più evidenti che si riscontrano nelle Reti inoltre attiene alla mancanza di un framework che si omogeneizzante. Per evitare errori macroscopici è necessario tracciare delle linee da percorrere andando ad osservare le buone pratiche già esistenti.

Per tentare una sintesi sulle tematiche cruciali:

- Il posizionamento prevalente nel B2B delle aziende;
- Necessario instaurare un rapporto con la ricerca
- Rendere più attrattive le professioni tecniche
- Instaurare una governance come rete tra pubblico e privato.

Per quanto riguarda la governance

- E' necessario avere uno sguardo di lungo periodo;
- E' necessario mettere a fattore comune alcuni aspetti;
- E' necessario che funzionino rispetto a quanto previsto a livello normativo.

Le osservazioni/azioni che si possono individuare riguardano:

- Cercare di individuare i bisogni per poi intercettare dei bandi adeguati;
- Essere consapevoli che le aziende sono molto focalizzate sul loro "quotidiano" (e che questo può essere un ostacolo per la creazione ed il funzionamento di una rete);
- Risulta necessario far conoscere le aziende tra di loro attraverso eventi di networking;
- Bisogna distinguere la missione territoriale dalla missione della categoria;
- Bisogna far in modo che le Università diventino degli HUB per la circolazione delle idee
- Uno dei problemi rilevanti è l'identificazione degli strumenti necessari a far sì che la rete faccia contaminazione;
- Individuare infine le metriche comuni da adottare al fine di fare rete.

Ultimi spunti sui "punti focali" per far crescere le Reti:

- Aumentare il rapporto tra investimenti e R&S nelle aziende;
- Migliorare le pratiche di "Governance delle Reti"
- Creare la figura del Manager di Rete (o Cluster Manager);
- Identificare strumenti di sostegno adeguati.

3.2 Caso SINFONET: esempio Pratico di Richieste Operative ad un Manager di Rete

L'esercizio pratico di enucleare le richieste ad un Manager di Rete è stato prodotto dal Referente Scientifico della Rete Sinfonet e dal Reponsabile della Ricerca e Innovazione della stessa Rete:

La Rete si pone l'obiettivo di:

- Attivare un progetto di ricerca con focus su Energia, Lean e OEE
 Obiettivo per il Manager: impostare, presentare con successo una proposta di progetto sui bandi regionali di prossima apertura;
- 2. Attivare azioni in ambito di sicurezza e salute in ambito di lavoro Obiettivo per il Manager: impostare, presentare con successo una proposta di progetto sui Bandi Regionali di prossima apertura con pacchetto di Formazione attinente
- 3. Comunicazione e internazionalizzazione Obiettivo per il Manager: creare opportunità di scambio tra reti e entità di aggregazioni fuori regione/estero con finalità complementari, con lo scopo di promuovere le competenze della rete; in alternativa impostare, presentare con successo una proposta di progetto sui Bandi regionali con azione su Internazionalizzazione;
- 4. Istruire un pacchetto di formazione su Lean, Open Mind e Governance Obiettivo per il manager: impostare e svolgere un corso su tali temi per almeno 5 aziende della Rete e 5 aziende fuori rete che dovranno quindi aderire alla R.I.R.
- 5. Definire strategie ed azioni atte all'allargamento delle adesioni alla Rete Obiettivo per il manager: aumentare del 10% il numero dei membri.

3.3 Condivisione dei finding di ricerca e del laboratorio a livello regionale ed interregionale

A valle delle attività di cui Sezione 1 – Analisi del modello delle Reti e del suo processo di allargamento e Sezione 2 – Metodologie e strumenti per la gestione delle Reti e dl Laboratorio sono stati condivisi operativamente alcuni tra i principali elementi per la Managerializzazione delle Reti stesse.

Nel primo evento tenutosi il 5 dicembre, coordinato dallo stesso Prof. Campostrini, sono stati sintetizzati e condivisi i risultati della ricerca, stimolando uno scambio sulla visione e modalità di gestione delle Reti di Impresa attive a livello nazionale e monitorate dal Dr. La Rotonda di Confindustria; si sono potuti evidenziare gli elementi di distintività delle Reti di Innovazione Venete e nello stesso tempo segnalarne i punti di forza e di debolezza attraverso un'analisi SWOT che qui riportiamo:

- **Strenghts** (Punti di forza): le aziende presenti nella Regione Veneto hanno molte capacità innovative; le realtà venete hanno buone capacità economico-finanziarie e godono di un

sostegno istituzionale; le reti che attualmente funzionano hanno alle loro spalle una storia di collaborazione;

- Weakness (Punti di debolezza): vi è difficoltà nel fare struttura e nel condividere risorse; il processo di governance e di managerialità è debole all'interno del sistema delle reti; spesso vi è difficoltà nell'instaurare un dialogo con il mondo della ricerca universitaria;
- Opportunities (Opportunità): sistema dei finanziamenti; collaborazione tra cluster (necessità di costruire una piattaforma comune); collaborazione con università che presentano eccellenze al loro interno; sfruttare il sistema dei dottorati industriali al fine di rendere migliore il rapporto tra mondo della ricerca e mondo industriale;
- Threats (Minacce): essendovi una forte presenza di aziende B2B la richiesta degli acquirenti è quella di avere riduzione dei costi il che non va di pari passo con gli investimenti in innovazione; gli investimenti in ricerca e sviluppo sono limitati; vi è una grande concentrazione di piccole imprese; viviamo in un mondo di cambiamenti veloci (il tempo breve adesso si calcola nell'ordine dell'anno).

E' quindi necessario che all'interno delle aziende si inizi ad avere un'ottica di innovazione strategica ossia bisogna strutturare l'innovazione e farla entrare all'interno del modello di business. Spesso capita che innovazione e modello di business siano slegati tra loro all'interno dell'azienda.

Il modello di management delle reti ha bisogno di aggregazione, alla base della quale stanno i concetti di condivisione e contaminazione.

In un mondo in cui la globalizzazione è all'ordine del giorno, bisogna utilizzare l'internazionalizzazione come modo per veicolarla.

I punti chiave evidenziati dal Dr. La Rotonda in base al monitoraggio nazionale di Confindustria sulle Reti di Impresa poggiano su alcune necessità di prospettiva quali:

- tenere in considerazione la multi-regionalità del sistema delle imprese;
- mancanza di innovazione condivisa all'interno delle filiere;
- le reti performanti sono quelle tra imprese che hanno buoni fondamenti alla loro base
- risulta necessaria una managerializzazione dei network

In conclusione, risulta necessaria l'articolazione di processi di governance ben definiti. E' importante sottolineare che il concetto di governance e il concetto di governo sono differenti tra loro in quanto la governance prevede la definizione di obiettivi e di risorse comuni che vanno gestite con professionalità manageriali preparate e aperte per questi nuovi ruoli professionali.

Il tema delle strategie di evoluzione delle Reti di Innovazione Regionali e delle risorse finanziarie presenti nel territorio nel periodo finale della Programmazione Europea 2014-2020 e le prospettive future sono state illustrate in un importante Convegno tenutosi a Padova il 10 dicembre. Al Prof. Luciano Gamberini – Presidente della Fondazione Univeneto – Fondazione che raggruppa i quattro Atenei Veneti – ed incaricato del monitoraggio ed evoluzione della politica e configurazioni delle R.I.R. ed alla Regione del Veneto – Direzione Ricerca Innovazione

verrà messo a disposizione il presente lavoro di ricerca per l'evidenziazione delle caratteristiche ed del fabbisogno di managerializzazione delle Reti stesse.