

Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto. Agroindustria



Unione europea
Fondo sociale europeo



UniorPress



**ANALISI DEI FABBISOGNI DI INNOVAZIONE
NELLE IMPRESE AGROINDUSTRIALI REGIONALI
E DELL'OFFERTA DI STRUMENTI DI SUPPORTO.
AGROINDUSTRIA**



UniorPress

Napoli 2021

UniorPress

Via Nuova Marina 59, 80133 Napoli



This work is licensed under a Creative Commons
Attribution 4.0 International License

Questo volume è disponibile in accesso aperto al sito:
<http://www.fedoabooks.unina.it/index.php/fedoapress>

ISBN 978-88-6719-204-5

Indice

Premessa	4
-----------------------	---

Opportunità e criticità dell'innovazione sostenibile nelle filiere dell'agro-industria in Campania

7

1. Qualità sostenibile per la competitività delle imprese dell'agroindustria.....	7
1.1 <i>Il fabbisogno di innovazione sostenibile</i>	10
2. Antropologia del cibo: esperienze di sostenibilità.....	13
2.1 <i>Introduzione</i>	13
2.2 <i>Obiettivi e contesto della ricerca</i>	15
2.3 <i>Profili territoriali e pratiche agricole sostenibili</i>	16
2.4 <i>Prospettive di genere</i>	19
3. Assetto delle competenze normative e delle funzioni amministrative per una filiera agroalimentare sostenibile	20
3.1 <i>Presentazione</i>	20
3.2 <i>Il principio di sostenibilità in ambito giuridico e la sua proiezione nel settore economico</i>	21
3.3 <i>Il principio di sostenibilità applicato alla filiera agroalimentare. La dimensione internazionale ed europea</i>	22
3.4 <i>La dimensione statale e regionale: criticità e proposte</i>	23
4. Interventi di <i>policy</i>	25
Riferimenti bibliografici e sitografici.....	28

Analisi delle caratteristiche aziendali, dimensione economica e finanziaria, delle imprese agroindustriali campane

30

1. Analisi della dimensione economica e finanziaria delle imprese agroindustriali regionali	30
2. Analisi del contesto competitivo nazionale delle imprese agroindustriali	41
3. Conclusioni	46
Riferimenti bibliografici e sitografici.....	46

Comparazione Internazionale dei Processi di Priority Setting a Supporto della Specializzazione Intelligente per il Settore dell'Agroalimentare	47
1. Introduzione	47
1.1 <i>Smart Specialisation Strategy e RIS3</i>	48
1.2 <i>The Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation</i>	50
2. Comparazione internazionale dei processi di priority setting a supporto della specializzazione intelligente per il settore dell'agroalimentare (WP2)	52
2.1 <i>Politiche e progettualità implementate da varie Regioni Europee nel settore agroalimentare per la specializzazione intelligente</i>	52
2.2 <i>Regioni UE a confronto</i>	53
3. Le Regioni UE selezionate per la comparazione attraverso gli indicatori di competitività	54
3.1 <i>Analisi dei documenti RIS3 delle Regioni oggetto di studio</i>	60
4. Conclusioni	65
Riferimenti bibliografici e sitografici.....	66

Analisi delle metodologie per l'implementazione di reti lunghe della ricerca a supporto del settore agroindustriale	67
1. Introduzione	67
2. Analisi metodologica dei documenti strategici della RIS3 Campania	69
3. Analisi degli strumenti a supporto dello sviluppo di reti lunghe della ricerca	75
4. Conclusioni	86
Riferimenti bibliografici e sitografici.....	87

Strategia regionale di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente nel settore Agroindustria Campania: vision, opportunità e sviluppo delle reti lunghe della ricerca	89
1. Introduzione	89
2. Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente Campania: scenario	91

3. La cross-fertilization: un'opportunità	93
4. Coesione delle istituzioni pubbliche: metodologie volte a migliorare la capacità amministrativa	95
5. Reti lunghe della ricerca intese come modalità di cooperazione e Smart Specialisation Strategy	101
6. Conclusioni	107
Riferimenti bibliografici e sitografici.....	108

Premessa

di Maria Passari¹

Il settore alimentare campano rappresenta uno fra i comparti maggiormente strategici per l'economica regionale. Due sono le anime che lo compongono: quella agricola e quella agroindustriale. Poter delineare gli scenari in cui tali comparti stanno evolvendo non può prescindere dall'analisi delle grandi sfide che attendono, nell'immediato futuro, l'economia e la società nel suo complesso. Il cambiamento è l'elemento che sta ridisegnando i confini sia dell'agricoltura che dell'agroindustria. Negli anni recenti, il settore primario ha visto la sua funzione tradizionale, quella di produrre cibo, ritornare ad essere primaria. Lo scenario in cui tale processo sta accadendo è, però, quello di un mondo molto più globalizzato, interessato da cambiamenti climatici epocali e caratterizzato da una domanda di cibo e da una popolazione crescente, dove nuovi sono gli equilibri politici e i mutamenti culturali. La necessità di una maggiore produzione alimentare dovrà, però, avvenire seguendo uno sviluppo maggiormente rispettoso dell'ambiente, delle risorse e, soprattutto, degli individui. Una sostenibilità sempre più caratterizzata da elementi etici oltre che economici ed ambientali è destinata a produrre profondi cambiamenti nei processi produttivi. Oltre, però, ad alimentare il pianeta, all'agricoltura moderna viene chiesto, in maniera crescente, di rivestire un ruolo nuovo e maggiormente incisivo nella gestione dello spazio fisico ancora a disposizione della società, rafforzando la resilienza delle aree territoriali fragili ed interne e, allo stesso tempo, di quelle urbane e periurbane. Tutto questo rafforza la dimensione sociale e culturale, la multifunzionalità e la diversificazione delle attività del settore primario. I cambiamenti complessi descritti hanno influenzato anche l'agroindustria lungo due direttrici principali: un amplificarsi della già forte vocazione all'internazionalizzazione e un affermarsi di un concetto di qualità alimentare maggiormente caratterizzato dal legame con i territori di origine, dalla già descritta sostenibilità e dalla valenza salutistica degli alimenti. La realtà dell'agricoltura e dell'agroindustria in Campania è, forse più che altrove, frutto dei cambiamenti complessi descritti.

Il settore agroalimentare campano, infatti, contribuisce, secondo dati ICE relativi al 2019, per il 25% all'export complessivo regionale, con un'incidenza notevolmente maggiore rispetto a quella del Mezzogiorno (13,5%) e a quella

¹Direzione Generale per le Politiche agricole, alimentari e forestali. Assessorato Agricoltura Regione Campania.

nazionale (6%). Le produzioni agricole di eccellenza regionali rappresentano circa il 60% del fatturato complessivo delle produzioni IG del Sud, posizionando la Campania come leader nel Meridione. Sostenere la crescita di un settore così strategico in scenari nazionali ed internazionali così nuovi e complessi rende indispensabile individuare nell'innovazione la strategia principale da implementare. La sostenibilità, la soddisfazione di una domanda al consumo di prodotti alimentari a maggiore valenza etica e salutistica, la ricerca di un crescente legame con la tradizione produttiva locale declinato in maniera moderna sono solo alcuni degli elementi che le innovazioni di prodotto, di processo e organizzative devono perseguire. Oltre ad una evoluzione squisitamente tecnologica, l'innovazione di oggi, ma soprattutto di domani, deve influenzare e ridisegnare i modelli di business, la struttura delle filiere e i rapporti di queste con la società nel suo complesso. Per tali ragioni, una rilevazione dei fabbisogni di innovazione delle imprese agroindustriali regionali è, oggi più di ieri, elemento fondamentale per sostenere il futuro del settore in Campania, anche attraverso le specifiche misure del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale. Anche le direttrici di sviluppo e di ricerca vanno ripensate con un approccio che travalichi la semplice innovazione e arrivi alla condivisione, fra gli attori coinvolti, delle conoscenze disponibili. Riuscire a creare un sistema di conoscenza composto dal mondo della ricerca, della consulenza, della produzione, della formazione fino a coinvolgere la società significa creare uno spazio in cui è possibile la co-creazione di innovazioni completamente ritagliate su fabbisogni specifici delle imprese. Tale evoluzione, delineata in tutti i documenti ufficiali che descrivono il modello di crescita dell'economia e della società Europea nei prossimi decenni, richiede, però, anche un modello altrettanto nuovo e articolato per le future politiche pubbliche di intervento. Lo spostamento dell'attenzione dall'innovazione alla conoscenza e dall'ottica aziendale a quella sistemica richiederà alle Istituzioni un ruolo sempre più incisivo nel supportare le reti, nello stimolare la creazione di rapporti fra gli attori, nel facilitare lo scambio di saperi diffusi nonché nel regolamentare in maniera moderna le azioni collettive.

Per quanto brevemente descritto, lo studio presentato nelle pagine che seguono dal titolo "Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto" riveste un'importanza strategica per l'agroindustria campana, rappresentando una qualificata base conoscitiva da utilizzare nella pianificazione di politiche future. La partecipazione dei diversi Istituti Universitari Campani ad un obiettivo comune di approfondimento della conoscenza rappresenta essa stessa un valore aggiunto ed un esempio di rete e di sistema. Lo studio affronta in maniera

dettagliata l'analisi delle caratteristiche strutturali delle aziende nonché delle opportunità e delle criticità dell'innovazione sostenibile nelle filiere dell'agroindustria in Campania. Altri approfondimenti riguardano i percorsi possibili per favorire la specializzazione intelligente, l'implementazione di reti lunghe della ricerca a supporto del settore agroindustriale oltre che una riflessione sulle opportunità e sullo sviluppo di tali reti.

In conclusione, il futuro, per quanto descritto, appare incerto e complesso. Per affrontarlo e per accettarne le sfide che lo caratterizzano, la conoscenza è fondamentale ma le nuove funzioni e dimensioni del settore alimentare impongono che le politiche future vadano ripensate anche con coraggio e fantasia.

Opportunità e criticità dell'innovazione sostenibile nelle filiere dell'agro-industria in Campania

Alessandra De Chiara, Bruno Mercurio, Chiara Scardozzi, Flavia Cuturi, Francesco Zammartino*

Abstract

The research carried out by the University l'Orientale combines managerial, anthropological, and legal skills with the aim of supporting the policies for sustainable innovation, through three trajectories of analysis:

- "Sustainable competitive models in the agro-industry chain". Analysis of the need for innovation and interventions to support the sustainable performance of agro-industrial companies;
- "Anthropology of Food: experiences of sustainability". Analysis of the needs for the diffusion of knowledge on Campania's biodiversity and sustainable agricultural practices;
- "National and European measures on legislative and administrative discipline in the Agro-Industry chain". Analysis of tools at both European and national level, as well as regional policies for rural and agri-food development.

1. Qualità sostenibile per la competitività delle imprese dell'agroindustria¹

La qualità dei prodotti alimentari è da sempre un fattore di differenziazione delle offerte che influenza la *performance* delle imprese del comparto. In Campania si registrano numerose produzioni agricole di eccellenza, la cui qualità contribuisce al 63% del fatturato complessivo delle produzioni IGP del Sud, sostiene il fatturato del comparto regionale (33,3%, leader nel meridione) [1] e la forte propensione all'export dei prodotti campani (+3,6% rispetto il 2017).

Il contesto odierno impone di ricercare la qualità anche attraverso la scelta di modelli di business che possano tradursi nell'offerta di prodotti con un valore ambientale e/o sociale, in risposta a nuove sfide che di fatto rendono non più sufficiente il *brand Made in Italy* sui mercati internazionali [2]. Il rapporto imprescindibile tra cibo e benessere, ad esempio, sta divenendo sempre più stretto alla luce di una serie di tendenze socio-demografiche che caratterizza-

* Università degli Studi di Napoli L'Orientale, (Italy), adechiara@unior.it; fcuturi@unior.it; fzammartino@unior.it; bmercurio@unior.it; chiara.scardozzi@uniurb.it.

¹ Il paragrafo è stato realizzato da Alessandra De Chiara. La ricerca si è svolta in collaborazione con la dott.ssa MariaLaura Nazzaro, titolare della borsa di studio finanziata per la ricerca.

no oggi giorno la popolazione dei paesi moderni: l'avanzare della fascia della terza età, l'aumento di patologie croniche, di intolleranze alimentari, la diffusione di valori su una alimentazione funzionale che soddisfi non solo gli aspetti nutrizionali ma anche quelli legati alla salute.

Con riferimento al mercato italiano, le statistiche rilevano una tendenza crescente della domanda verso prodotti sani, privi di sostanze nocive per la salute (90%), con confezioni ecologiche facili da riciclare (83%), realizzati con processi a ridotto impatto ambientale (82%) [3]; mentre per mercati esteri si registra una esplicita richiesta di *buyer*, piccoli importatori e *big retailer* per prodotti alimentari sostenibili. Come pure le istituzioni nazionali ed europee confermano questa linea, suggerendo sempre più sostenibilità nei prodotti di qualità: la risoluzione del 15/01/2020 del Parlamento Europeo – in risposta alla comunicazione “Green Deal europeo” del dicembre 2019 – dichiara che occorre realizzare “una politica alimentare più sostenibile, che riunisca gli sforzi per affrontare i cambiamenti climatici, proteggere l'ambiente e preservare e ripristinare la biodiversità con l'ambizione di garantire che i cittadini europei ricevano alimenti accessibili, di alta qualità e sostenibili, garantendo al contempo un tenore di vita dignitoso per gli agricoltori e i pescatori e la competitività del settore agricolo”.

Investire nell'innovazione sostenibile viene dunque considerato un *driver* di competitività per le filiere dell'agro-industria[4]. La sostenibilità dei prodotti alimentari è però una pratica di filiera e richiede l'implementazione di modelli integrati rivoluzionari [5], in quanto non agiscono solo sui processi, ma su strategie e obiettivi, rendendo necessario mettere a sistema le informazioni tra gli attori della filiera. Tuttavia, la definizione di un processo decisionale condiviso emerge, spesso, come un problema, a causa sia di processi perlopiù basati su tecnologie diverse e poco flessibili, sia per gli scarsi livelli di reciproca fiducia tra gli attori della filiera.

L'indagine qualitativa [6] condotta presso un *focus group* di *opinion leader* e imprese (Figura 1) conferma il giudizio nel ritenere la sostenibilità delle filiere agroindustriali un fattore competitivo importante ed imprescindibile per affermarsi con successo sul mercato nazionale ed in quelli esteri. La risposta del mercato verso i prodotti sostenibili viene giudicata in forte crescita, soprattutto sui mercati esteri che apprezzano la qualità del prodotto, le modalità produttive, in particolar modo se certificate, ed il profondo legame con il territorio.

Alcuni tratti comuni contraddistinguono il comportamento delle imprese intervistate:

- seguono disciplinari di produzione specifici (DOP Colline Salernitane, Presidio Slow Food, Disciplinary Lenta Lavorazione, Disciplinary Magis, VIVA, Bio, Disciplinary di produzione integrata 11233:2009);

- presentano certificazioni di sistema e di prodotto (ambientale e sociale) anche specifiche di settore (UTZ, British Retail Consortium, International Food Standard, USDA Organic, AIAB, infine Koscher ed Halal che attestano il rispetto delle regole religiose ebraiche e islamiche).

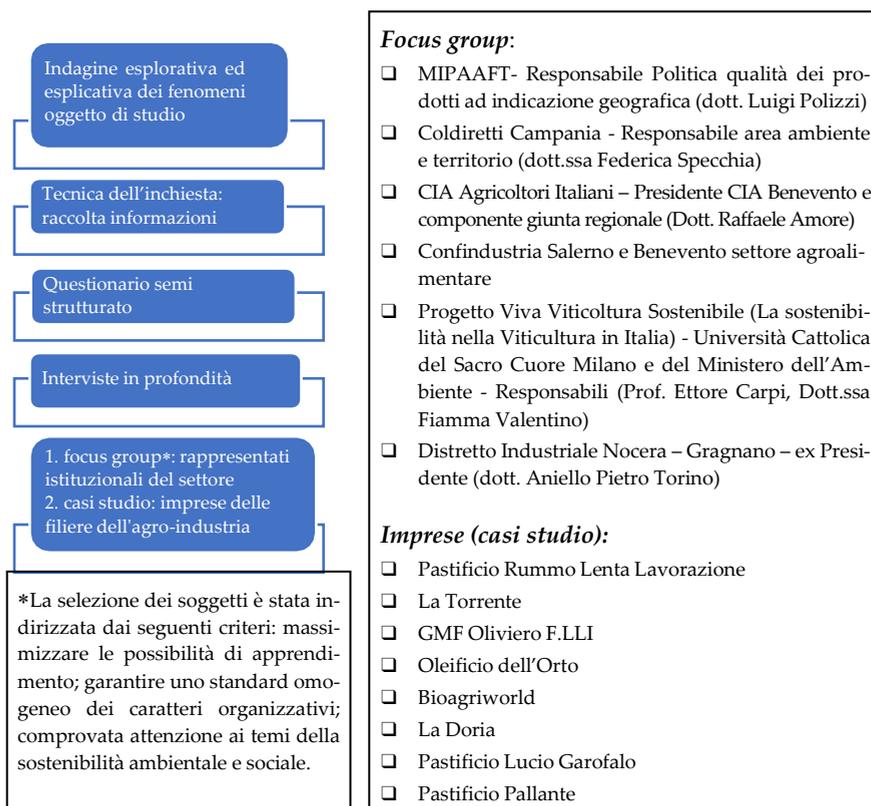


Figura 1 – Nota di metodo.

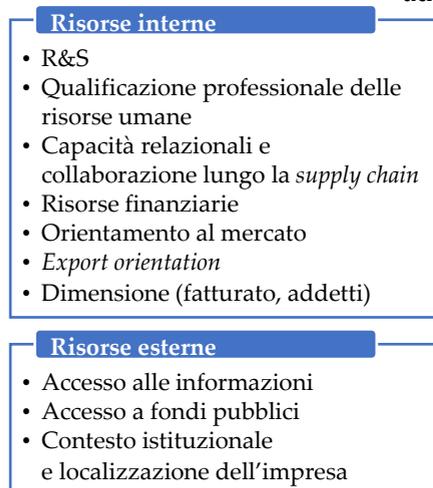
Tra i benefici elencati nell'adozione di modelli di business sostenibili, gli intervistati concordano su: 1. incremento della quota di mercato dei prodotti con caratteristiche sostenibili; 2. ingresso in nuovi mercati; 3. fidelizzazione della clientela; 4. ricaduta positiva d'immagine sia per le organizzazioni che per le aziende. Tra i benefici secondari sono stati citati: l'acquisizione di competenze, professionalità e conoscenze che si traducono in vantaggio competitivo; il miglioramento delle relazioni con gli *stakeholder*; il rafforzamento del *brand*.

L'indagine, infine, ha fatto emergere un problema in merito al costo della sostenibilità che potrebbe limitare la sperimentazione di queste pratiche, relativamente alla capacità delle imprese di sostenere questo costo e/o alla disponibilità del mercato di farsene carico.

1.1 Il fabbisogno di innovazione sostenibile

Lo sviluppo delle filiere agroalimentari basato sull'innovazione sostenibile richiede investimenti in R&S [7], sensibilità ai temi dell'ambiente e del sociale, apertura internazionale [8]; come pure determinanti appaiono l'influenza del contesto locale e la presenza di fattori culturali [9], a supporto della relazione innovazione-tradizione-sostenibilità.

Guardando alla Campania, le imprese che si trovano di fronte alle sfide appena descritte sono prevalentemente di piccole dimensioni. Le indagini svolte con riferimento ad imprese di natura simile mostrano che la disponibilità di risorse adeguate – sia dal punto di vista quantitativo sia da quello qualitativo – è il primo elemento discriminante all'atto di intraprendere un percorso di cambiamento in favore della sostenibilità [10]. Tali risorse possono essere osservate a diversi livelli: sul piano del settore, le relazioni con gli attori istituzionali appaiono cruciali, in quanto essi rappresentano gli attivatori del cambiamento mediante la definizione di politiche a sostegno dell'innovazione; sul piano della filiera, sono fondamentali le conoscenze dei bisogni del consumatore e degli stili di consumo; a livello di combinazioni tra filiere, le interazioni tra le imprese risultano risorse essenziali, a patto di conseguire adeguati livelli di fiducia reciproca e volontà di condivisione.



Lo sviluppo sostenibile chiama dunque in causa un *set* di risorse di conoscenza e competenza, moltiplicatori di processi innovativi sostenibili, come pure importanti sono la disponibilità di risorse finanziarie e la localizzazione, quest'ultimo considerato un fattore specifico che impatta sull'innovazione relativamente al contributo importante che ha l'appartenenza dell'impresa ad un'aggregazione/distretto e/o in considerazione delle caratteristiche istituzionali, sociali ed economiche di un contesto territoriale (Figura 2).

Figura 2 – Le risorse per l'innovazione sostenibile.

Dall'analisi dei casi studio emerge che il patrimonio di risorse messe in campo dalle imprese consta di un mix di risorse di competenza e di struttura (Figura 3). Nell'impossibilità, in alcuni casi, di reperire all'interno le risorse necessarie, le imprese ricorrono a consulenze esterne specialistiche sia per le figure tecniche di alto profilo (agronomi, chimici ed ingegneri ambientali) sia per le competenze di marketing. Anche nel lungo termine, si evidenzia un maggior fabbisogno di competenze di marketing, di competenze e strutture per la R&S, di tecnologie produttive e di risorse monetarie. È, inoltre, forte la convinzione, anche presso gli *opinion leader*, che l'aggregazione tra le aziende consenta di scambiare *best practice* e di supportare l'economia dei territori: giudizio comune è che in presenza di distretti, tali forme andrebbero valorizzate, migliorandone la funzionalità attraverso anche la definizione di indirizzi strategici (es. il loro riconoscimento giuridico); in mancanza, andrebbero sostenute ed incentivate altre forme di aggregazione, valutando di volta in volta le tipologie più opportune (es. reti di imprese temporanee per scopi specifici).

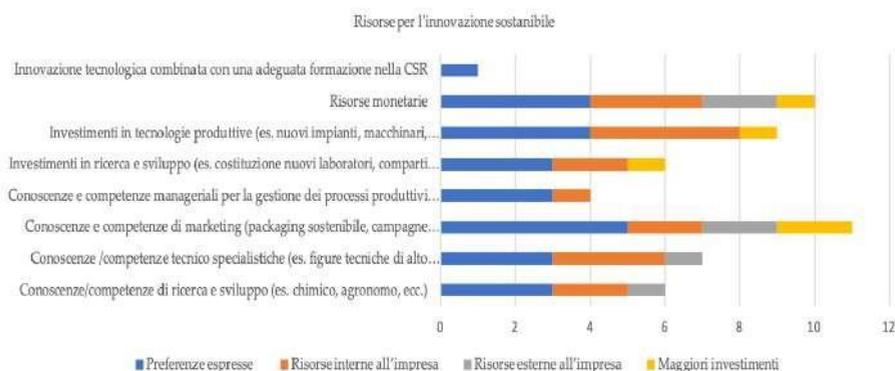


Figura 3 – *Preferenze espresse su risorse per l'innovazione sostenibile.*

Infine, con riguardo alle traiettorie tecnologiche del RIS3 Campania, che esprimono un valore ambientale e/o sociale dei processi, i pareri raccolti mettono in evidenza un fabbisogno di conoscenze e di competenze specialistiche (Figura 4). Gli intervistati esprimono interesse verso la ricerca di soluzioni innovative per il *packaging*, collegate alla salubrità del prodotto ed all'aumento della *shelf life*; non secondaria la necessità di investire in impianti eco-compatibili, come pure la sperimentazione di prodotti funzionali, la cui ricerca, dichiarano, dovrebbe essere sostenuta dall'ente regionale, così come il biorisanamento del territorio.

Un importante fattore moltiplicatore della propensione all'innovazione sostenibile sembra dunque essere rappresentato dal ruolo delle istituzioni in qualità di attivatori di politiche a supporto delle imprese innovatrici.

Traiettorie tecnologica - Nuovi processi biotecnologici a basso impatto ambientale e competitivi in termini di produttività e costi.

Interventi di sviluppo

- a. costituzione di agenti biotecnologici e biocompatibili per sostituire agenti di origine chimica.
- b. soluzioni tecnologiche e gestionali per supportare la produzione agricola a basso impatto ambientale e per mitigare le emissioni.

Opinioni

Sviluppare conoscenze, fare informazione, attivare progetti pilota.

- a.1 Interventi importanti per tutte le filiere interessate da processi di trasformazione e conservazione, non solo ai fini di tutela dell'ambiente, ma anche per la salute e sicurezza dei consumatori (es. sostituire la solfolosa con altri elementi non nocivi).
- a.1 Incentivare la ricerca microbiologica sullo studio di molecole innovative per la preservazione e tutela delle colture tradizionali in via di estinzione.
- b.1 Rivedere i processi di produzione in chiave eco-friendly. Sostenere gli investimenti in tecnologia, per ridurre costi energetici, tempi e impatto ambientale.
- b.1 Incentivare l'installazione di pannelli solari; sistemi di trattamento delle acque.

Traiettorie tecnologica - Imballaggi innovativi per aumentare la "shelf-life" di prodotti alimentari e/o consentire il proprio riutilizzo.

Interventi di sviluppo

- a.1 protezione/prevenzione da contaminazioni esterne o di sviluppo di agenti inquinanti presenti sulla superficie degli alimenti.
- a.2 prolungamento della shelf-life preservando qualità, salubrità e sicurezza.

Opinioni

- a.1 Informare sulle scoperte in termini di riuso delle confezioni e sulla riduzione dei rifiuti.
- a.1 Puntare sull'educazione del cittadino/consumatore al riutilizzo delle confezioni. Sviluppare concorsi di idee di "design sostenibile" collegate al riuso.
- b. Investire in R&S, interventi essenziali per la salubrità e la conservazione dei prodotti alimentari nella fase di trasporto.
- c.1 Investire nello studio e analisi di realizzazione di packaging *full recycle*, riciclabili al 100%.
- c.1 Sperimentare metodi alternativi per l'eliminazione totale della plastica nelle aziende.

Traiettorie tecnologica - Metodologie e dispositivi per il controllo qualità e sicurezza alimentare e per il monitoraggio dei prodotti/processi

Interventi di sviluppo

- a.1 sviluppo di bioindicatori e biosensori per la valutazione della qualità di suoli e acque.
- b.1 strumentazione integrata e sistemi di gestione che garantiscano obiettività di risposta, rapidità nel fornire il responso analitico, elevato livello di automazione, economicità di esercizio.

Opinioni

- a.1 Fare informazione e supportare le certificazioni per dare visibilità alla bontà dei suoli soprattutto per territori a rischio.
- b.1 Interventi a garanzia del consumatore: salubrità, controllo di qualità e conservazione.
- c. Informatizzazione per la tracciabilità ed il controllo contro la contraffazione.

<p>d.1 Effettuare analisi di riscontro sull'apprezzamento del mercato, valutare la "sostenibilità" dei costi.</p> <p>d.1 Supportare le aziende intenzionate a dotarsi delle certificazioni di sostenibilità.</p> <p>d.1 Istituire certificazioni di tracciabilità per tutta la filiera agroindustriale, dalla materia prima al prodotto.</p> <p>e. Fabbisogno di struttura per sostenere gli investimenti in impiantistica.</p>
<p>Traiettorie tecnologica - Prodotti di alta qualità a livello nutrizionale e di salubrità, destinati sia al consumo fresco sia alla trasformazione industriale</p> <p>Interventi di sviluppo</p> <p>b.1 sviluppo di componenti bioattive e ingredienti/prodotti per il mantenimento della salute del consumatore (Foodsafety)</p> <p>Opinioni</p> <p>a. Finanziare la ricerca (pubblico-privato), incentivare la sperimentazione (individuare le filiere), incentivare l'utilizzo. Problemi relativamente allo standard di qualità dei prodotti italiani, anche con riferimento alle problematiche degli OGM.</p> <p>b.1 Fabbisogno di impiantistica.</p> <p>b.1 Incentivare lo studio di formulazioni nutraceutiche innovative; finanziare la ricerca.</p>

Figura 4 – Opinioni espresse sulle traiettorie "sostenibili" del RIS3 Campania.

2. Antropologia del cibo: esperienze di sostenibilità²

2.1 Introduzione

Viviamo in un'epoca di paradossi estremi in cui è ormai consapevolezza diffusa che gli esseri umani siano diventati oggi "la maggiore forza evolutiva" della Terra esercitando un impatto enorme sulla biosfera globale, reso possibile dal controllo di molti aspetti importanti delle funzioni dell'ecosistema [11]. Le azioni degli umani pur non rappresentando la specie numericamente prevalente, hanno un carico destabilizzante nei confronti dell'ambiente sempre più crescente. Solo una parte minoritaria di questa umanità, avverte Philippe Descola, si è però appropriata del pianeta devastandolo per assicurarsi uno stile di vita possibile solo "a detrimento di una moltitudine di altri esseri umani e non umani, che pagano giorno dopo giorno le conseguenze di tale avidità" [12]. È opinione comune tra studiosi (biologi e scienziati sociali) teorici dell'Antropocene che l'intero pianeta è su un punto di non ritorno conseguente a modalità di sfruttamento delle risorse della terra e stili di consumo insostenibili che hanno effetti a catena dirimpanti sul funzionamento del sistema climatico-ambientale. L'allarme dell'alterazione ambientale si situa su una scala globale che, secondo Descola (*ibidem*), dovrebbero richiedere meccanismi altrettanto globali nelle risposte e nella ricerca delle soluzioni. Sappiamo però che una risposta

² L'introduzione è stata scritta da Flavia Cuturi, i paragrafi successivi da Chiara Scardozzi.

globale avrebbe bisogno di una configurazione politica planetaria ben diversa da quella attuale, tanto più che in una scala globale la dimensione relativa e regionale o areale non solo non scompare ma è quella che, toccata nella sua specificità, deve rispondere e reagire al cambiamento a partire dal proprio contesto geo-storico. Dunque chiamati in prima linea sono i contesti locali sia nel dover arginare i possibili cambiamenti, sia nel rispondere attivamente ad essi non solo come reazione diretta e immediata per attenuarne gli effetti, ma anche guardando criticamente all' "origine" dei problemi antropocenici, ossia gli stili di vita, di produzione e dei consumi.

I piccoli imprenditori agricoli, protagonisti di questa ricerca, rappresentano una di queste possibili risposte a partire dalla realtà campana da sempre decantata per la biodiversità e ricchezza della Terra e al tempo stesso specchio degli aspetti più indicibili dell' Antropocene, per lo sfruttamento insostenibile (criminoso?) che fa di alcune sue risorse. Degli imprenditori agricoli che abbiamo incontrato, non importa la dimensione delle loro imprese, importano invece le ragioni e le pratiche utilizzate o riattualizzate dell' investimento di energie e conoscenze nel lavoro della terra.

Seguendo quella che è una tendenza felicemente inarrestabile, tutti i protagonisti sono al centro di uno specifico intreccio in cui, come fa notare Padiglione (2013), urbano e rurale sono legati, così come tecnologia e tradizione, finanza e produzione non tanto diversamente dal passato, ma in una chiave aggiornata al vissuto del pianeta, legato ad un coinvolgimento attivo, responsabile, cosciente etico-politico di resistenza e creatività che fa la differenza. Ogni storia di imprenditore e di imprenditrice si ricollega ad "una nuova complessa vitalità", parafrasando Padiglione (*ibidem*) al cui interno ritroviamo un rapporto con la terra e la vita che che fa germogliare ed è "fonte di immaginario morale", si trasforma nell' orgoglio di un mestiere e di appartenenza identitaria al territorio. Pur nella sua scala micro le realtà con cui abbiamo interagito, di fatto sono riflesso di una "formidabile arena mondiale, nazionale e locale" e, al tempo stesso, di "conflitti sociali e normativi", di questioni di genere ancora da superare o ancora da affrontare.

Ma soprattutto i e le protagoniste sono voci narranti di questo fitto intreccio che solo una ricerca antropologica di qualità fondata sulle storie di vita sa far riaffiorare restituendo spessore alle inquietudini di scala globale.

Al problema antropocenico sembra che la risposta più urgente ed efficace possa cominciare dalla dimensione micro dei diversi modi di fare impresa agricola, attiva ed impegnata, quella che pratica e induce a comportamenti quotidiani virtuosi sempre più diffusi che orientano responsabilmente i consumi alimentari verso scelte sostenibili che messe tutte insieme potrebbero costituire cambi di rotta sempre più incisivi dalla scala locale a quella globale.

2.2 Obiettivi e contesto della ricerca

Questo contributo restituisce alcuni risultati emersi durante la ricerca etnografica relativa alle esperienze di sostenibilità ambientale e alimentare, condotta tra luglio e novembre del 2018 nella regione Campania. L'indagine ha avuto l'obiettivo di arricchire il quadro conoscitivo relativo ad esperienze di produzione alimentare sostenibile nelle zone agricole campane, con il fine di fornire degli strumenti informativi per i policy maker regionali.

A livello metodologico, dopo una prima analisi bibliografica relativa ai temi di indagine, sono stati individuati alcuni possibili interlocutori (associazioni, produttori, sindacati, referenti dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania); successivamente è stata effettuata una prima ricognizione sul campo alla quale hanno fatto seguito le visite ad alcune esperienze di produzione ritenute significative nelle province di Napoli e Salerno; quindi la raccolta pianificata di dati e interviste.

Il quadro teorico di riferimento è quello elaborato in seno all'antropologia dell'ambiente e all'*agroecologia*, una scienza applicata che basandosi su concetti e principi ecologici per la definizione e gestione degli agroecosistemi, propone un paradigma di sviluppo agricolo a favore della riduzione degli input esterni e di un maggiore equilibrio con le risorse naturali e i loro cicli [14]. In questo senso la *sostenibilità* è da intendersi come necessaria combinazione dinamica e non gerarchica di tre fattori: ecologico, sociale, economico.

Il modello agroecologico, mettendo insieme conoscenza locale "tradizionale" e conoscenza "scientifica", costituisce una valida e necessaria alternativa per lo sviluppo dei sistemi agricoli, rispetto a quello delineato dalla Rivoluzione Verde di una agricoltura industriale intensiva, ormai ampiamente messo in discussione a partire dalle sue rovinose conseguenze in termini di consumo e inquinamento dei suoli e delle acque. L'agroecologia, inizialmente sostenuta da movimenti sociali transnazionali di produttori familiari, contadini e contadine rappresentati da organizzazioni come Via Campesina, è stata poi riconosciuta da istituzioni internazionali, tra le quali la stessa Food and Agricultural Organization -FAO, come modello innovativo e necessario per lo sviluppo rurale, con l'obiettivo di garantire la sicurezza alimentare a livello mondiale.

L'individuazione delle esperienze agricole ha avuto quindi come condizione preferenziale per l'indagine la produzione biologica degli alimenti (coltivazione e allevamento), che esclude l'utilizzo di sostanze di sintesi chimica (concimi, diserbanti, insetticidi) e organismi geneticamente modificati -OGM, promuovendo la biodiversità e il recupero delle specie locali, nell'ambito di un modello di sviluppo rurale includente e basato sulla tutela dell'ambiente e della salute. Questa scelta è stata operata considerando la produzione biolo-

gica degli alimenti come prerequisito rispetto alla sostenibilità ecologica, anche se chiaramente non può essere considerata l'unico fattore determinante: esistono produzioni biologiche in serra che usano moltissimo materiale plastico per la produzione, non rispettano i cicli stagionali, oppure sostituiscono gli input convenzionali con input di tipo organico, ma il modello di produzione, distribuzione e consumo degli alimenti prodotti rimane inalterato.

L'etnografia è stata multisituata, sviluppandosi in diverse zone di produzione agricola della Campania, sia costiere - Pollica (SA), Sorrento (NA) - sia appartenenti alle aree interne - Roccadaspide (SA), Eboli (SA) - con l'obiettivo di generare una *overview* sulla complessità e molteplicità delle pratiche agricole campane, individuando le problematiche imprenditoriali con lo scopo di fornire elementi di riflessione per la definizione di interventi mirati e idonei. Particolare attenzione è stata dedicata alla componente femminile nelle realtà agricole, soprattutto attraverso l'osservazione dell'imprenditoria femminile quale realtà in crescita all'interno di un settore ancora fortemente "maschile".

2.3 Profili territoriali e pratiche agricole sostenibili

I territori che compongono la regione Campania si contraddistinguono per l'alta biodiversità, eterogeneità dei paesaggi, diversità delle culture e culture agricole, molteplicità dei prodotti alimentari e delle tradizioni culinarie. Le produttrici e i produttori intervistati parlano infatti di *agricolture*, per sottolineare l'irriducibile pluralità di tecniche, saperi, paesaggi, persone tenute insieme dal lavoro della terra per la produzione di alimenti. Questa magnifica diversità fa sì che i prodotti "tipici", le storie culinarie e la gastronomia siano eccellenze che contraddistinguono la regione Campania, accrescendo la sua notorietà su scala globale. L'Unione Europea ha già riconosciuto quasi trenta prodotti campani a Denominazione di Origine Protetta (DOP), a Indicazione Geografica Protetta (IGP) e Specialità Tradizionali Garantite (SGT); altri ancora sono in fase di riconoscimento [15]. Allo stesso tempo l'eterogeneità delle aree, dei profili socio-economici e degli stakeholders portatori di interessi e pratiche differenti, quando non antitetici, rende difficile una gestione ambientale e territoriale coordinata e coerente in vista della sostenibilità. Un esempio etnografico è individuabile nella Piana del Sele, una pianura di circa cinquecento chilometri quadrati a Sud di Salerno, uno dei territori a più alta densità produttiva della Campania, in cui convivono, non senza difficoltà, grandi imprese e piccoli produttori. A partire dagli interventi di bonifica degli anni Venti del Novecento, questa grande pianura è diventata un'area strategica per la sua fertilità e, grazie anche al clima favorevole, l'agricoltura e la zootecnia hanno avuto uno sviluppo crescente, conquistando una posizione rilevante nel mercato internazionale.

Attualmente sono presenti sul territorio importanti allevamenti di bufale per la produzione della mozzarella ed una agricoltura di tipo intensivo e in serra che nel giro di qualche decennio hanno determinato da un lato lo sviluppo economico della zona ma dall'altro uno sfruttamento del territorio con gravi ricadute ambientali e sociali. La ricchezza generata da questo modello è infatti dovuta anche all'uso dei fertilizzanti e pesticidi chimici per aumentare la produzione, generando però un inquinamento irreversibile di terra, acqua e aria e rischi per la salute dell'uomo; l'uso delle serre inoltre annulla l'eterogeneità tipica del paesaggio e la sua biodiversità funzionale. A questi stravolgimenti ambientali si unisce l'ingiustizia sociale. La Piana del Sele è tristemente conosciuta per lo sfruttamento di manodopera migrante a basso costo, sia in agricoltura che negli allevamenti. Questo modello produttivo risulta quindi sostenibile dal punto di vista economico solo se evitiamo di considerare la sostenibilità ambientale e sociale.

Ad Eboli, incontro Antonella Dell'Orto, responsabile dell'Azienda Agricola Multifunzionale Casa di Angiù, la quale mi parla dell'importanza di adeguare le colture alla tipicità territoriale della zona, promuovendo una produzione che riflette e rispetta l'identità culturale dei luoghi, senza alterarne e "semplificare" la complessità della natura e permettendo che la diversità dei paesaggi diventi stimolo per altre attività, come quelle legate al turismo: visite guidate, trekking, esperienze di turismo rurale. Durante la semina del grano in uno dei suoi campi, ho modo di osservare la cooperazione di persone provenienti da zone diverse della Campania, una rete attiva di produttori e produttrici che pratica il lavoro della terra in comune e sta recuperando e conservando varietà locali antiche, entrate in disuso perché difficili da coltivare e con rendimenti più bassi ma ad alto valore nutritivo. Si tratta di esperienze che riaffermano l'importanza dell'agricoltura come pratica culturale creatrice di legami sociali oltre e al di là della logica di produzione/consumo, rafforzando le reti e i vincoli con i territori. Qui tradizione e innovazione si uniscono: lo scambio di conoscenze e sementi serve a preservare la biodiversità attraverso il recupero e la conservazione delle specie sopravvissute alle manipolazioni genetiche, per ragioni nutritive ed ecologiche, ma anche socio-politiche, come racconta Angelo Avagliano, che già dagli anni Ottanta ha scelto di vivere a Pruno, nel Cilento interno, dando vita alla "Tempa del Fico", e dedicandosi, tra le altre cose, alla conservazione e semina dei grani antichi di questa zona. Angelo è parte della Cooperativa Sociale Terra di Resilienza, dal quale nasce il Monte Frumentario, una realtà che sostiene il mutualismo, la reciprocità nel lavoro della terra, la responsabilità di produrre cibo sano in modo etico.

L'*agrobiodiversità* può essere considerata come elemento strategico anche per la valorizzazione e lo sviluppo delle aree rurali interne, caratterizzate dall'abban-

dono e dallo spopolamento, come dimostra l'esperienza di Rosa Pepe, proprietaria di un'azienda agricola a Roccadaspide (SA), che lavora in stretto contatto con il CREA - Centro di Ricerca per l'Orticoltura di Pontecagnano (SA) che si occupa del recupero, caratterizzazione e valorizzazione della biodiversità orticola e viticola. Rosa è parte della Cesta della Biodiversità, un gruppo che fa capo al Comitato dei Distretti Rurali, Agroalimentari di Qualità e di Filiera delle Aree Interne e Protette e che mira a diffondere prodotti e servizi che condividono un modello comune di sviluppo sostenibile per il territorio.

Nella stessa provincia di Salerno, esistono altri esempi virtuosi di aziende [16] che hanno puntato sulla diversificazione dei prodotti adottando strategie di distribuzione inaspettate e redditizie. Ne è un esempio di eccellenza, riconosciuto anche dagli altri produttori, L'Azienda Agricola Biologica Vannulo vicina a Paestum, che puntando sulla diversificazione dei prodotti derivati dal latte di bufala ha accorciato la filiera fino a farla scomparire e andare sotto il famoso "Km 0": sono infatti gli acquirenti che si recano all'azienda per l'acquisto di mozzarelle, yogurt, ed altro. I prodotti non sono disponibili presso altri rivenditori e l'azienda non ha punti di vendita esterni. Sono importanti inoltre i tratti distintivi dell'allevamento delle bufale: i foraggi vengono coltivati in azienda; gli animali sono curati con rimedi omeopatici; la stessa mungitura, anche se meccanizzata, è "volontaria", le bufale cioè si avvicinano alle macchine quando sentono la necessità. Un sistema studiato per garantire l'eccellenza, un'azienda certificata ICEA, dotata di un bar, un caseificio, una yogurteria, una bottega del cioccolato e del pane, una bottega della pelle, un museo con strumenti agricoli. Vengono organizzate visite guidate, vendute anche tramite agenzie di viaggio della zona, riuscendo così a trasformare la produzione biologica anche in un'esperienza turistica. Certamente, un aspetto tra gli altri che ha favorito il successo dell'azienda è rappresentato dalla posizione strategica di Vannulo in prossimità della strada che collega Paestum a Capaccio in direzione di Battipaglia.

Alcune aziende visitate durante la ricerca, pur avendo lo stesso potenziale, si trovano in zone interne e difficilmente raggiungibili, come quelle del Cilento: in questi casi i produttori lamentano la difficoltà di immettere i prodotti sul mercato nonostante l'alta qualità. La stessa imprenditrice Rosa Pepe, precedentemente menzionata, affermò di doversi recare personalmente nei ristoranti per vendere il proprio vino, tentando in questo modo di eliminare i costi dell'intermediazione.

In questo senso, le politiche agricole dovrebbero tener conto delle specificità locali, promuovendo una gestione territoriale integrata che consideri la diversità di produzioni, paesaggi, alimenti come una ricchezza da valorizzare.

Osservare l'agricoltura dal punto di vista di questi coltivatori e allevatori serve a ripensare il cibo quale elemento sociale a metà strada tra natura e cul-

tura; si comprende che la produzione di cibo sano implica importanti scelte esistenziali e soprattutto, da consumatori, si è invitati a riflettere sul fatto che *mangiare*, oltre ad essere pratica necessaria e quotidiana, costituisce *un atto politico*, come sostenuto ormai da decenni dall'attivista e pensatrice eco-femminista indiana Vandana Shiva [17].

2.4 Prospettive di genere

Attraverso l'osservazione diretta di realtà virtuose campane è emersa l'importanza della variabile di genere e l'imprenditoria femminile in campo agricolo quale fenomeno di particolare rilievo, meritevole di attenzione, tanto scientifica quanto politica, all'interno di un settore a prevalenza maschile. Se su scala globale sono le donne coloro che contribuiscono maggiormente all'agricoltura e all'economia rurale, nonostante non possiedano lo stesso accesso alle risorse rispetto agli uomini [18] a livello nazionale, secondo i dati Istat relativi all'ultimo Censimento dell'agricoltura del 2010 [19] si riscontra un *trend* positivo del peso delle aziende femminili rispetto al 2000: queste ultime presentano inoltre una maggiore capacità di sopravvivenza rispetto a quelle condotte da uomini. Per quanto riguarda la regione Campania, i dati censuari hanno mostrato una sostanziale trasformazione dell'agricoltura rispetto al passato [20]. Tra i fattori emergenti vi sono una maggiore presenza di giovani, favorita anche da specifiche misure di sostegno all'imprenditoria giovanile, e una quota di aziende gestite da donne, superiore alle regioni del Sud Italia e alla media nazionale [21]. Tra i differenti elementi che motivano questo successo, risulta interessante analizzare le informazioni relative alle attività connesse a quelle produttive: le aziende a conduzione femminile sarebbero infatti maggiormente orientate alla *multifunzionalità* che aumenta il valore dell'azienda attraverso la ristorazione, le vendite dirette nei mercati, le fattorie sociali e didattiche, gli agri-asili, le attività turistiche e ricreative, l'agricoltura sociale per l'inclusione delle persone migranti e per il reinserimento di disabili, detenuti, tossicodipendenti.

È proprio la multifunzionalità dell'azienda agricola a stabilire quindi un avvicinamento alla sostenibilità intesa in senso olistico, grazie ad un legame rinnovato tra territorio e agricoltura, in grado di coniugare gli interessi economici delle imprese con la conservazione delle risorse, la tutela del suolo, il recupero del patrimonio edilizio rurale, la promozione della cultura rurale, delle tradizioni culinarie e dell'educazione alimentare.

Analizzando le storie di vita delle imprenditrici incontrate durante la ricerca e visitando le aziende agricole che dirigono, è stato possibile comprendere che rispetto al passato, sempre più donne si dedicano all'agricoltura come risultato di una scelta professionale, investendo nelle loro aziende e nel loro futuro [22]. Si tratta infatti di donne laureate, con un buon tenore di vita,

che utilizzano le risorse a loro disposizione in modo creativo ed innovativo. Tra le altre, appare significativa a questo proposito la storia di Valentina Stinga, giovane imprenditrice agricola di Sorrento, attualmente responsabile regionale di Coldiretti Donne Impresa, la quale dopo un master in Marketing Management alla Bocconi, è tornata nella sua terra per dare vita al progetto “Rareche” [23]. Valentina considera la *visibilità* e lo *storytelling* elementi strategici per tenere in vita i progetti imprenditoriali: partecipa a programmi televisivi e utilizza i social network (soprattutto Facebook e Instagram) in modo continuo e professionale; il sito della sua azienda è costantemente curato e aggiornato e possiede un negozio online per l’acquisto di cassette di limoni (tipicità sorrentina), marmellate, olio, e conserve. Come menzionato in precedenza, la maggior parte delle esperienze imprenditoriali prese in considerazione si contraddistinguono per una varietà nell’offerta di servizi, tra cui la possibilità di pernottare nell’azienda attraverso gli agriturismi. In questi casi l’agriturismo non è pensato esclusivamente come “struttura ricettiva di campagna”, ma come spazio relazionale creato a partire dalla possibilità di far permanere i visitatori in un’esperienza immersiva accompagnata da percorsi di degustazione, partecipazione ai lavori agricoli, scoperta delle erbe selvatiche, corsi di cucina locale e delle tradizioni enogastronomiche dei diversi territori [24].

Le donne imprenditrici intervistate considerano la produzione sana di alimenti come un modo per dare significato alla propria vita e allo stesso tempo contribuire al miglioramento collettivo della vita della natura e delle persone. Allo stesso tempo però evidenziano le difficoltà di coniugare la vita familiare con gli sforzi imprenditoriali, la mancanza di strumenti di supporto per l’imprenditoria femminile in campo agricolo, e la necessità di una formazione continua relativa all’autoimprenditorialità, al marketing, alla comunicazione anche attraverso i nuovi strumenti digitali.

3. Assetto delle competenze normative e delle funzioni amministrative per una filiera agroalimentare sostenibile³

3.1 Presentazione

La linea di ricerca “Misure nazionali ed europee sulla disciplina legislativa ed amministrativa nella filiera dell’agroindustria”, ha riguardato l’assetto delle competenze normative e dell’esercizio delle funzioni amministrative di programmazione, finanziamento e controllo per una filiera sostenibile del-

³ La presentazione è stata scritta da Francesco Zammartino, i paragrafi successivi da Bruno Mercurio.

l'agro alimentare. L'analisi svolta dal dott. Francesco Rispoli, titolare della borsa di studio finanziata per la ricerca, ha riguardato la ricostruzione del concetto di sostenibilità e di filiera nel settore agro-alimentare, attraverso la ricostruzione delle diverse teorie proposte in letteratura e lo studio dell'organizzazione della filiera agro alimentare, attraverso il metodo comparatistico tra il sistema internazionale e nazionale, per poi passare a quello regionale della Campania posto in relazione con la disciplina e l'organizzazione delle altre Regioni italiane, al fine di individuare le criticità comuni ed estrapolare le buone pratiche da implementare e diffondere. Il dott. Bruno Mercurio ha, invece, sviluppato in questa pubblicazione, una riflessione sul principio di sostenibilità applicato alla filiera agroalimentare nella sua dimensione internazionale ed europea da un lato e nazionale e regionale dall'altro.

3.2 Il principio di sostenibilità in ambito giuridico e la sua proiezione nel settore economico

La teoria dello sviluppo sostenibile postula un cambiamento nelle scelte di gestione delle risorse naturali operate ai diversi livelli di governo politico ed amministrativo (internazionale, comunitario, nazionale e locale) nella direzione di una maggiore equità, attraverso la conservazione ed ottimizzazione di quelle attualmente dissipate verso il soddisfacimento di tutti, adesso come nel futuro.

Il tema impone una seria riflessione ed offre, a ben vedere, spunti di grande interesse legati ai fenomeni di degrado delle risorse produttive e di impoverimento della differenziazione delle tipicità territoriali e produttive dei diversi Paesi e, nell'ambito di ciascuno Stato, delle diverse realtà regionali.

Una prima ricostruzione giuridica della relazione fra ambiente e sviluppo era stata documentata nel rapporto della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo delle Nazioni Unite negli anni '70 che l'aveva risolta secondo la teoria, allora prevalente, dei limiti allo sviluppo per la quale l'azione concordata degli Stati doveva essere ispirata a limitare, con vincoli e divieti, le sole forme di sviluppo economico individuate in modo condiviso come pregiudizievoli per l'ambiente. Più di recente, a partire dalla conferenza mondiale di Rio de Janeiro del 1992 che ha recepito il mutamento culturale introdotto dalla teoria dello sviluppo sostenibile, si è preso atto della infruttuosità e della difficile praticabilità della politica dei limiti, soprattutto in considerazione della maggiore capacità di incidere, orientare e a volte determinare le scelte di governo in modo che «la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali»^[25]. In ambito economico, secondo il richiamato principio, il bilanciamento fra i diritti alla produzione di reddito e

al lavoro e la garanzia di benessere intesa come tutela complessiva della natura e dell'uomo, si realizza attraverso la capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse e dei cicli produttivi che le riguardano. Ciò avviene attraverso l'incentivazione di misure idonee a coniugare l'interesse alla crescita economica e quello alla tutela dell'ambiente, incidendo in modo significativo sulla qualità della vita (*best practices*).

3.3 Il principio di sostenibilità applicato alla filiera agroalimentare. La dimensione internazionale ed europea

Il principio di sostenibilità applicato alla filiera agroalimentare si declina sotto diversi profili riguardando il mantenimento dei processi ecologici essenziali (promozione dei fattori di produzione verdi), la salvaguardia e conservazione della diversità genetica nel mondo animale e vegetale (tutela della biodiversità e delle origini), l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi (tutela della rete naturale) e la salute umana (qualità degli stili di vita e del cibo come fonte di benessere). Lo sviluppo di modelli sempre più avanzati, capaci di raggiungere i richiamati standard di sostenibilità costituisce, in questo senso, l'obiettivo delle misure internazionali ed eurounitarie sul tema le quali hanno ad oggetto soprattutto l'implementazione della ricerca ed il sostegno alla sperimentazione tecnologica applicate nelle aziende. In particolare, l'Unione Europea opera attraverso quattro linee fondamentali di azione e competenza: gli accordi bilaterali con gli Stati extraunitari, la competenza normativa, quella programmatica e quella finanziaria. Sotto il profilo normativo, la competenza della UE in agricoltura è ampia rientrando tale materia nella competenza concorrente tra Stati membri e Unione europea (art. 4, par. 1, lett. b TFUE) regolata dal principio di sussidiarietà secondo cui l'intervento comunitario si giustifica soltanto se e nella misura in cui gli obiettivi dell'azione prevista non possano essere sufficientemente realizzati dagli Stati membri, né a livello centrale né a livello regionale e locale.

Quanto all'attività di programmazione, di recente sono state comunicate sia la strategia per la biodiversità ^[26] che la strategia "farm to fork" ^[27] (dal produttore al consumatore) contenenti puntuali obiettivi da raggiungere entro il 2030 per un sistema agro-alimentare più sostenibile nell'ambito degli Stati membri. Ciò anche in ragione della recente emergenza sanitaria dovuta alla pandemia da Covid 19 che ha evidenziato la necessità di "un sistema alimentare solido e resiliente che funzioni in qualsiasi circostanza e sia in grado di assicurare ai cittadini un approvvigionamento sufficiente di alimenti a prezzi accessibili" attraverso gli strumenti della Politica agricola comune (Pac) e della Politica comune della pesca (Pcp) secondo un articolato calendario di azioni di medio termine programmate nel periodo dal 2020 al 2023 .

Tali azioni sono volte ad ottenere un quadro legislativo per sistemi alimentari sostenibili e lo sviluppo di un piano di emergenza per garantire l'approvvigionamento alimentare in sicurezza entro il 2023, garantendo la sostenibilità della produzione alimentare.

Sul piano finanziario invece, attraverso il programma Horizon Europe destinato alla ricerca e all'innovazione per il periodo 2021-20207, la Commissione Europea ha stanziato 10 miliardi di euro destinati a progetti sulla bioeconomia, sulle risorse naturali, sull'agricoltura, sulla pesca, sull'acquacoltura e l'ambiente e sull'uso delle tecnologie digitali applicate anche al settore agro-alimentare. A livello locale la UE opera soprattutto attraverso Il FESR – (Fondo Europeo Per Lo Sviluppo Regionale) e i P.O.R. (Programmi Operativi Regionali) attraverso cui persegue gli obiettivi di consolidare la coesione economica e sociale regionale, investendo nei settori che favoriscono la crescita e la competitività nelle aree dove è più evidente il gap con realtà produttive più avanzate, incentivando l'avvio o lo sviluppo sostenibile delle imprese.

3.4 La dimensione statale e regionale: criticità e proposte

Nel riparto di competenze legislative stabilito dall'art. 117 della Costituzione l'agricoltura, non rientrando fra le materie di competenza esclusiva dello Stato né in quelle concorrenti tra Stato e Regioni, è da considerarsi di competenza residuale delle Regioni ^[28]. Rientrano invece nella competenza concorrente i rapporti internazionali e con l'Unione europea delle Regioni, il commercio con l'estero, la ricerca scientifica e tecnologica e il sostegno all'innovazione per i settori produttivi, la tutela della salute e l'alimentazione e il governo del territorio, materie tutte incidenti sul settore agroalimentare complessivamente considerato che si collocano in una posizione di trasversalità rispetto alla competenza residuale delle Regioni legittimando un sistematico intervento del legislatore statale ^[29]. Ciò ha inizialmente determinato l'insorgenza di un contenzioso costituzionale che, però, a differenza di altre materie, si è ridotto nel tempo essendo stato raggiunto un sostanziale equilibrio nel citato riparto ^[30]. In ogni caso, sia la potestà legislativa nazionale che quella regionale sono fortemente condizionate, quanto ai contenuti spesso sostanzialmente attuativi, dalla normativa europea che, come visto, costituisce la fonte principale di disciplina ^[31].

Spetta comunque alla legislazione regionale valorizzare il settore agricolo, soprattutto nelle sue declinazioni agroalimentare ed agroturistica e sotto questo punto di vista la produzione legislativa regionale si può considerare avanzata. Di recente, la Regione Campania ha approvato la legge n.17/2020 recante "Sviluppo ed attuazione di un sistema di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti della filiera agroalimentare ed ittica in Campania attraverso un sistema di gestione dei dati in blockchain" che in attuazione del Regolamento CE n. 178/2002 (Norme in

materia di sicurezza alimentare) e in continuità con quanto previsto dalla legge regionale 20 novembre 2018, n. 40 (Sostegno alla filiera agricola trasparente), promuove lo sviluppo, la realizzazione e l'attuazione di un sistema di tracciabilità, dal produttore al consumatore e di rintracciabilità dal consumatore al produttore, dei prodotti della filiera agroalimentare ed ittica, attraverso un sistema di gestione dei dati in blockchain che, confluendo in una piattaforma multimediale, favorisce la certezza della caratterizzazione e tipizzazione del prodotto all'origine, per garantire la sicurezza ed il controllo dei prodotti alimentari ed accrescere la fiducia dei consumatori nell'operato delle istituzioni e delle aziende.

Tuttavia è sul piano amministrativo ed in particolare nell'esercizio delle funzioni di programmazione e assegnazione delle risorse europee e statali a sostegno del settore che le Regioni dimostrano difficoltà evidenziando criticità nel sistema di finanziamento nel suo complesso. Sono, infatti, le Regioni i soggetti istituzionalmente preposti alla gestione dei fondi e dei programmi di sviluppo della U.E. Gli interventi della politica di coesione europea rappresentano il 12% degli investimenti nazionali e i 2/3 degli investimenti nel meridione italiano. Eppure non sono utilizzati appieno gli strumenti a disposizione evidenziandosi difficoltà nell'attuazione dei programmi operativi conseguenza, soprattutto, della complessità organizzativa degli stessi legata alla presenza di numerosi organismi intermedi, e delle operazioni delle modalità di rendicontazione del cofinanziamento comunitario.

Per individuare soluzioni, il Regolamento UE n. 1303/2013 recante "Disposizioni comuni sui Fondi SIE; Guidance fiche: Performance framework review and reserve in 2014-2020" ha introdotto lo strumento del Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione (QREA). Tale strumento è volto a misurare i risultati dell'attuazione di un programma attraverso verifiche di performance effettuate in target intermedi (a partire dal 2018) e target finali (per il 2025) relativi ad un indicatore finanziario, e ad uno o più indicatori di realizzazione (e se del caso indicatori di risultato o di avanzamento procedurale).

Le conseguenze, soprattutto in termini di ripresa a seguito della recente pandemia che ha aggravato una già sedimentata ed insistente crisi economica, possono essere gravi. Ciò richiederebbe il superamento del deficit di professionalità che vive attualmente la pubblica amministrazione italiana conseguente ad una serie di fattori concomitanti fra cui, per citare i più rilevanti il depotenziamento degli organici attraverso politiche di razionalizzazione della spesa pubblica che hanno fortemente limitato l'avvicendamento; il divario informatico digitale che le amministrazioni pubbliche solo di recente iniziano a superare; la scarsa formazione sulla programmazione e l'utilizzo dei fondi europei in ambito pubblico. Sebbene La Commissione europea abbia previsto di contribuire al rafforzamento della capacità amministrativa delle amministrazioni nazionali e regionali, attraverso

finanziamenti e sovvenzioni finalizzate al miglioramento delle strutture, delle risorse umane, dei sistemi informatici e degli strumenti, occorrerebbe affiancare dette misure con un sostegno più generale ad una pubblica amministrazione efficiente, attraverso un allentamento dei vincoli assunzionali che consenta di reclutare un adeguato numero di risorse umane giovani, con titoli di studio adattati e competenze informatiche e linguistiche di base congrue a gestire la programmazione, la gestione ed il controllo dei finanziamenti in questione.

Diversamente il potenziamento della capacità istituzionale auspicato dalla Ue sarà difficilmente attuabile. Anche la promozione di funzioni associate fra amministrazioni e fra privati nella presentazione di progetti, cui già oggi è riconosciuta una premialità, se rafforzata potrebbe rivelarsi un utile strumento per evitare la dispersione di finanziamenti a pioggia e favorire la formazione di una rete di saperi condivisa a vantaggio di un ampio comprensorio accomunato da esigenze e vocazioni comuni [31].

4. Interventi di *policy*

Le istituzioni giocano un ruolo fondamentale nell'accompagnare e supportare lo sviluppo sostenibile delle filiere dell'agro-industria, attraverso politiche e servizi rivolti alle singole imprese, ma allo stesso tempo tendenti a valorizzare le reti e i loro saperi diffusi, le attitudini e le vocazioni dei territori. Le istituzioni possono intervenire per "regolamentare" l'azione collettiva e valorizzare le specificità dei processi e dei *know how* locali. Nei sistemi produttivi territoriali la sostenibilità rappresenta un'occasione di riqualificazione, di aggiornamento e di innovazione delle attività e degli *output*, che di fatto migliora la competitività delle produzioni.

La linea di condotta istituzionale dovrebbe tendere a: 1. far emergere le specificità locali, al fine di creare modelli competitivi unici, non facilmente replicabili, poichè intrisi del patrimonio culturale dell'area, e che possano concretamente contribuire allo sviluppo economico e sociale dell'intera comunità; 2. dare stabilità all'approccio *cluster* attraverso l'istituzionalizzazione di *governance* con funzione di indirizzo per le imprese. Ancora formazione, sostegno alla digitalizzazione, rafforzamento degli *asset* per l'innovazione ed incremento della visibilità delle produzioni sostenibili, sono interventi gestionali ritenuti necessari.

La nutrizione è un problema di salute pubblica, è una questione politica. In questo senso le istituzioni hanno un ruolo di importanza strategica nella promozione di campagne, nella diffusione di materiale informativo, e nell'attivazione di corsi di formazione. Un tassello importante è infatti costituito dall'informazione rispetto agli alimenti consumati, la loro origine, il lavoro insito nella produzione, le proprietà nutritive e funzionali, le pratiche alimentari e le conseguenze di una cattiva alimentazione.

Le politiche pubbliche, inoltre, dovrebbero favorire un processo di transizione verso l'agroecologia, incentivando le aziende all'adozione di tecnologie rispettose delle risorse e lanciando programmi agroecologici pubblici di ricerca e assistenza tecnica adeguati alle esigenze e alle condizioni dei produttori, delle associazioni e delle reti.

La ricerca suggerisce che ci sono strade della sostenibilità che possono essere incoraggiate nelle imprese condotte da donne, soprattutto in una regione come la Campania, dove lo svantaggio occupazionale è prevalentemente femminile. Senza voler contrapporre rigidamente imprese maschili e femminili, si suggerisce l'opportunità di promuovere e attivare percorsi formativi e di assistenza tecnica per la creazione e gestione delle imprese femminili.

Sul piano normativo, la ricerca ha evidenziato che le attuali difficoltà nell'attuazione dei programmi UE per lo sviluppo sostenibile del settore agroalimentare sono conseguenza, soprattutto, della complessità organizzativa dell'attuale assetto di competenze legata alla presenza di numerosi organismi intermedi, e delle operazioni delle modalità di rendicontazione del cofinanziamento comunitario e dalla insufficiente preparazione di risorse interne alla pubblica amministrazione esperte in programmazione e gestione dei fondi europei. Il Regolamento UE n. 1303/2013 recante "Disposizioni comuni sui Fondi SIE; Guidance fiche: Performance framework review and reserve in 2014-2020" ha introdotto lo strumento del Quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione (QREA). Tale strumento è volto a misurare i risultati dell'attuazione di un Programma attraverso verifiche di performance effettuate in target intermedi (a partire dal 2018) e target finali (per il 2025) relativi ad un indicatore finanziario, e ad uno o più indicatori di realizzazione (e se del caso indicatori di risultato o di avanzamento procedurale). A partire dal 2019, all'esito della verifica, la Commissione europea attribuirà una riserva di efficacia pari al 6% alle priorità che hanno conseguito i target intermedi e potrà sanzionare i ritardi nell'attuazione nel caso di mancato raggiungimento degli obiettivi attraverso rettifiche finanziarie. Sebbene la Commissione europea abbia previsto di contribuire al rafforzamento della capacità amministrativa delle amministrazioni nazionali e regionali, occorrerebbe affiancare dette misure con un sostegno più generale ad una pubblica amministrazione efficiente, attraverso un allentamento dei vincoli assunzionali che consenta di reclutare un adeguato numero di risorse umane giovani atte a gestire la programmazione, la gestione ed il controllo dei finanziamenti in questione. La ricerca evidenzia anche che la promozione di funzioni associate fra amministrazioni e fra privati nella presentazione di progetti cui già oggi è riconosciuta una premialità, se rafforzata potrebbe rilevarsi un utile strumento per evitare la dispersione di finanziamenti a pioggia e favorire la formazione

di una rete di saperi condivisa. Il quadro generale fin qui descritto e le criticità emerse, risultano evidenti nel documento del RIS3 Campania che evidenzia la necessità di una maggiore attenzione al supporto della filiera dell'agroalimentare attraverso misure volte ad implementare le tecnologie che favoriscono il bio-risanamento del territorio e la gestione efficiente delle risorse dell'agro industria. La maggiore predisposizione degli operatori economici che hanno colto l'importanza delle misure strategiche poste in essere dalla UE suggerisce un maggiore coinvolgimento in questa materia del privato anche nella costruzione di percorsi condivisi in tema di crescita ed innovazione sostenibile che partendo dal *know how* proprio del settore primario crei un interconnessione tra soggetti pubblici e privati che favorisca la capacità di analisi e di progettualità e la capacità di sfruttare i finanziamenti dell'intero sistema – paese.

Interventi	Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare forme idonee di aggregazione 	Supporto all'individuazione di forme idonee (reti d'impresa, reti di contratto e quelle temporanee costituite per un preciso scopo) e sostegno all'aggregazione.
<ul style="list-style-type: none"> • Valutare la costituzione di APEA 	Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate con gestione unitaria ed integrata di infrastrutture e servizi centralizzati idonei a garantire lo sviluppo sostenibile dei territori e la competitività delle imprese insediate (art. 26 del D.Lgs 112/1998).
<ul style="list-style-type: none"> • Informare e formare 	Sviluppo delle conoscenze sui temi della sostenibilità.
<ul style="list-style-type: none"> • Delineare i macro indicatori 	Coordinare e supportare le misure di sviluppo rurali, rafforzare le filiere già presenti sul territorio.
<ul style="list-style-type: none"> • Digitalizzazione 	Supporto all'interazione per la condivisione e la socializzazione delle conoscenze e lo scambio con il mercato finale.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Upgrading</i> del patrimonio 	Rafforzamento e valorizzazione degli <i>asset</i> aziendali per l'innovazione sostenibile.
<ul style="list-style-type: none"> • Visibilità dei prodotti alimentari sostenibili 	Sostegno all'utilizzo degli <i>standard</i> di contenuto, di processo e di prodotto. I primi delineano i principi a cui le imprese e/o le reti possono ispirarsi nei propri comportamenti "responsabili" (es. Global Compact, ecc.); i secondi testimoniano il valore ambientale e/o sociale dei processi aziendali (es. SA8000, ISO 14001, OHSAS 18001, EMAS, ecc.) anche con riferimento ai disciplinari di settore; per le certificazioni di prodotto, accanto a quelle internazionali (es. EU Ecolabel, <i>Made Green Italy</i>), vi sono alcune quelle valide per le filiere alimentari (UTZ, British Retail Consortium, International Food Standard, USDA Organic, AIAB per le produzioni biologiche, Koscher ed Halal che attestano il rispetto delle regole religiose del popolo ebraico e della legge islamica).
<ul style="list-style-type: none"> • Risorse interne alla P.A 	Investire in personale esperto in programmazione e gestione dei fondi europei e favorire l'interconnessione tra pubblico e privato.

Figura 5 – *Interventi di policy.*

Riferimenti bibliografici e sitografici

- [1] ISMEA, *Rapporto sulla competitività dell'agroalimentare nel Mezzogiorno*, 2019. [www.ismeamercati.it > flex > pages > ServeAttachment.php > pdf](http://www.ismeamercati.it/flex/pages/ServeAttachment.php). Accessed 30 January 2020.
- [2] M. Caroli, F. Brunetta, A. Valentino, *L'industria alimentare in Italia. Sfide, traiettorie strategiche e politiche di sviluppo*, 2019. [www.federalimentare.it > documenti](http://www.federalimentare.it/documenti) >. Accessed 30 January 2020.
- [3] Sodalitas, *Introduzione al marketing sostenibile*, Milano: Fondazione Sodalitas, 2015.
- [4] Tra gli altri: J.H. Love, S. Roper, "SME innovation, exporting and growth: a review of existing evidence", *International Small Business Journal*, 33 (1): 28–48, 2015; U. Tischner, E. Stø, U. Kjærnes, A. Tukker (eds.), *System Innovation for Sustainability 3: Case Studies in Sustainable Consumption and Production—Food and Agriculture*, London: Routledge, 2017; M. De Martino, F. Magnotti, "The innovation capacity of small food firms in Italy", *European Journal of Innovation Management* 2017. <https://doi.org/10.1108/EJIM-04-2017-0041>. Accessed 8 November 2018.
- [5] Si veda: C. Fischer, M. Hartmann (eds.), *Agri-food Chain Relationships*, Wallingford: CAB International, 2010; M.T. Gorgitano, V. Sodano, "Sustainable food consumption: Concept and policies", *Quality* 15: 207-212, 2014
- [6] M.B. Miles, A.M. Huberman, J. Saldana, *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*, London: Sage Publications, 2014.
- [7] T. Avermaete, J. Viaene, E.J. Morgan, E. Pitts, N. Crawford, D. Mahon, "Determinants of product and process innovation in small food manufacturing firms", *Trends in Food Science & Technology*, 15 (10): 474-483, 2004.
- [8] Tra gli altri: A. De Chiara, *Distretti Industriali e Sostenibilità. Analisi nei Distretti e nei Poli Industriali della Campania*, Napoli: University Press- Università di Napoli L'Orientale, 2017.
- [9] K. Karantininis, J. Sauer, W.H. Furtan, "Innovation and integration in the agri-food industry", *Food Policy* 35 (2): 112-120, 2010; F. Capitanio, A. Coppola, S. Pascucci S., "Product and process innovation in the Italian food Industry", *Agribusiness* 26 (4): 503-518, 2010.
- [10] M. Fritz, G. Schiefer (2008). "Food chain management for sustainable food system development: a European research agenda", *Agribusiness: An International Journal*, 24 (4): 440-452, 2008.
- [11] S. Palumbi, "Humans as the World's Greatest Evolutionary Force", in *Science*, 293, pp. 1786-1790, 2001, p.1786.
- [12] P. Descola, "Humano, demasiado humano?" in *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 54, 2017, p.16-17.
- [13] V. Padiglione, (a cura di) "Il Post-agricolo e l'Antropologia" in *Etnografie del contemporaneo II: Il post-agricolo e l'Antropologia*, AM - Antropologia Museale, 12, 34-36, pp.3-4, 2014.
- [14] Si veda Altieri, C. Nicholls, L.Ponti, *Agroecologia: una via percorribile per un pianeta in crisi*, Edagricole -New Business Media, 2016.
- [15] Per una panoramica completa è possibile consultare il sito web dell'Assessorato Agricoltura della Regione Campania: <http://agricoltura.regione.campania.it/tipici/indice.htm>
- [16] Per i riferimenti delle aziende menzionate: Azienda Agricola Casa di Angiù <https://www.campagnamica.it/la-nostra-rete/fattorie/la-casa-di-angiu/>; Tempa del Fico <http://www.tempadelfico.com/ospitalita-accoglienza-e-turismo-rurale/>; Semi Rurali - Cumparete <http://www.semirurali.net/soci-rsr/cumparete>; Azienda Agricola Rosa Pepe <https://www.aziendaagricolarosapepe.com>; Azienda Vannulo <http://www.vannulo.it>.
- [17] Tra gli altri, il più recente: V. Shiva, *Who really feeds the World? The failures of Agribusiness and the promise of Agroecology*, Berkley, North Atlantic Books, 2016.

- [18] Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO, *State of food and agriculture. Women and agriculture: Closing the gender gap for development*, Roma, 2011; Comunità Europea, *L'Agricoltura al femminile*, Lussemburgo, 2002.
- [19] ISTAT, Censimento Generale dell'Agricoltura, 2010, <http://dati-censimentoagricoltura.istat.it/Index.aspx>.
- [20] Regione Campania http://www.agricoltura.regione.campania.it/statistica/statistica_VI_censimento.html.
- [21] In Campania nel 2010 sono state censite 136.872 aziende agricole di cui 51.471 gestite da donne, pari al 37,6%. In Italia su un totale di 1.620.884 aziende, il 30,7% è gestito da donne. Digrandi, Casillo, *L'Agricoltura al femminile in Campania. Analisi di un processo di modernizzazione*, Regione Campania, 2010.
- [22] Questo dato rispecchia un trend italiano, secondo i dati della FAO- Gender and Land Rights Database- Italy relativi al 2007: <http://www.fao.org/gender-landrights-database>
- [23] Azienda Agricola Rareche: <https://www.rareche.com>.
- [24] Per una lettura antropologica dell'agriturismo si rimanda al contributo di A. Simonicca, "Agriturismo", in *AM-Antropologia Museale*, anno 12, numero 34/36, pp. 14-16, 2014, p.16.
- [25] Rapporto Bruntland ,WCE 1987.
- [26] Nel maggio 2020 la strategia è stata aggiornata nella "communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions eu biodiversity strategy for 2030 bringing nature back into our lives".. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1590574123338&uri=CELEX:52020DC0380>.
- [27] "Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions a farm to fork strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system" https://eur-lex.europa.eu/ropa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0009.02/DOC_1.
- [28] Come ha più volte ribadito la Corte costituzionale (sentenze n. 12/2004; n. 282/2004; n. 116/2006; n. 339/2007) <https://www.cortecostituzionale.it/actionPronuncia.do>
- [29] Per un approfondimento, A. Germanò A., M.P. Ragionieri M.P., E. Basile Rook, *Diritto agroalimentare. Le regole del mercato degli alimenti e dell'informazione alimentare*, Torino, 2020.
- [30] Si segnalano, in particolare le sentenze n. 116/2006 e n. 339/2007 rispettivamente in tema di organismi geneticamente modificati e agriturismo. Di recente la Corte nella sentenza n. 161/2019 a proposito dell' Agenzia per le erogazioni in agricoltura -AGEA e per il riordino del sistema dei controlli nel settore agroalimentare, in attuazione dell'articolo 15, della legge 28 luglio 2016, n. 154 <https://www.federalismi.it/nv14/articolo-documento.cfm?Artid=38877>.
- [31] Il quadro generale fin qui descritto e le criticità emerse, risultano evidenti nel documento del RIS3 Campania che evidenzia la necessità di una maggiore attenzione al supporto della filiera dell'agroalimentare attraverso misure volte ad implementare le tecnologie che favoriscono il bio-risanamento del territorio e la gestione delle efficienze delle risorse dell'agro industria. http://www.onlines3.eu/wpcontent/uploads/RIS3_strategy_repository/IT_documento_RIS3_Regione_Campania.pdf.

Analisi delle caratteristiche aziendali, dimensione economica e finanziaria, delle imprese agroindustriali campane

Giovanni Cicia, Teresa Del Giudice, Teresa Panico, Riccardo Vecchio

Abstract

Il presente lavoro analizza le caratteristiche aziendali, economiche e finanziarie delle imprese agroindustriali campane focalizzando l'attenzione sull'ultimo decennio. Il quadro generale delineato evidenzia gli effetti prolungati sul settore della recessione iniziata nella seconda metà del 2008 e protratta fino a tutto il 2014. Infatti, a fronte di un incremento significativo del numero di imprese – principalmente distribuite nelle province di Napoli, Salerno e Caserta – il settore agroindustriale ha registrato una forte contrazione sia in termini di investimenti fissi lordi che in termini di propensione ad investire.

1. Analisi della dimensione economica e finanziaria delle imprese agroindustriali regionali

Dal 2009 al 2017 l'industria manifatturiera campana registra un continuo calo del numero di imprese attive che, a fine 2017, risultano inferiori di ben 7,8 punti percentuali rispetto al 2009. Al suo interno, però, esistono settori, come quello agroindustriale (Industria alimentare, delle bevande e del tabacco), che hanno saputo reagire (Figura 1).

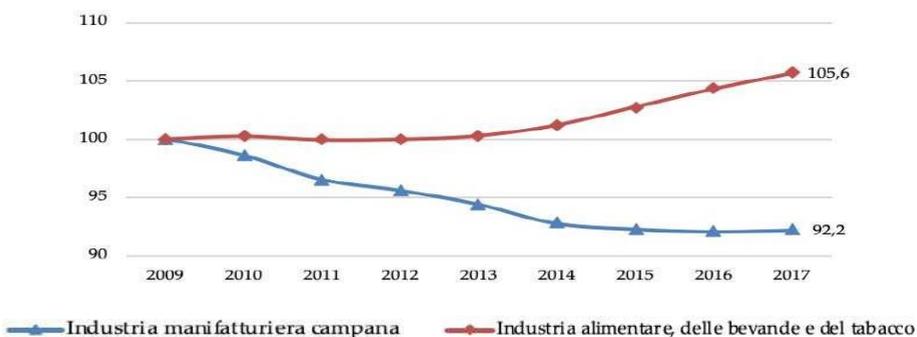


Figura 1 – Regione Campania - Trend Industria manifatturiera e Industria alimentare, delle bevande e del tabacco. (numeri indice 2009=100). Anni 2009-2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

¹ Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Agraria, (Italy), lorito@unina.it.

Infatti, dopo un discreto periodo di stazionarietà (dal 2009 al 2013), a partire dal 2014 le imprese agroindustriali campane mostrano un costante incremento del proprio numero che, al 2017, con una variazione complessiva del +5,6% rispetto al 2009, si attesta sulle 7.568 unità, pari al 19,3% dell'intero comparto manifatturiero regionale.

Nel 2017, il settore agroindustriale campano risulta essere secondo, a livello nazionale, per numero di imprese attive (Tabella 1). Infatti, con una quota del 12,2%, ed in crescita dell'1,3% rispetto al 2016, la Campania è preceduta, per numero di imprese attive ed operanti nel settore agroindustriale, solo dalla regione Sicilia, assieme alla quale risultano essere le uniche regioni italiane a mostrare i maggiori incrementi percentuali nell'ultimo biennio.

REGIONE	Num. Imprese attive (unità)	Quota %	Var. % 2017/16
Sicilia	7.819	12,6%	1,5%
Campania	7.568	12,2%	1,3%
Lombardia	6.202	10,0%	0,2%
Puglia	5.252	8,5%	-0,4%
Emilia Romagna	4.836	7,8%	-1,0%
Piemonte	4.198	6,8%	-0,3%
Lazio	3.953	6,4%	1,0%
Veneto	3.671	5,9%	-0,2%
Calabria	3.449	5,6%	0,1%
Toscana	3.126	5,0%	0,4%
Sardegna	2.105	3,4%	1,1%
Abruzzo	2.089	3,4%	-0,7%
Liguria	1.813	2,9%	-0,7%
Marche	1.787	2,9%	-0,1%
Umbria	939	1,5%	-1,5%
Basilicata	923	1,5%	1,0%
Friuli Venezia Giulia	811	1,3%	0,1%
Trentino Alto Adige	783	1,3%	1,0%
Molise	580	0,9%	1,0%
Valle d'Aosta	141	0,2%	-1,4%
ITALIA	62.045	100%	0,3%

Tabella 1 – Imprese agroindustriali attive in Italia, per regione. (Numero di imprese, quote % e variazioni %). Anno 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

A livello regionale (Figura 2), è Napoli che si conferma essere la provincia con il maggior numero di imprese attive (3.285 imprese) rappresentando il 43,4% di quelle campane. Seguono le province di Salerno e Caserta con una quota del 24,8% e 14,9% sul totale regionale (rispettivamente 1.874 e 1.124 imprese attive) ed infine le province di Avellino (728 imprese) e Benevento (557 imprese) che rappresentano il 9,6% ed il 7,4% delle imprese agroindustriali attive in Campania.

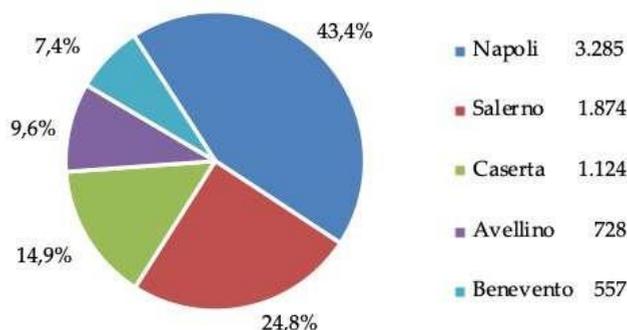


Figura 2 – Ripartizione provinciale delle imprese agroindustriali attive in Campania. Anno 2017.
Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

Tali livelli raggiunti, in termini di numero di imprese attive al 2017, sono il frutto di un *trend* che, nell’arco temporale 2009-2017, ha interessato, in maniera differente, le singole province campane (Figura 3). Tra queste, in parti-

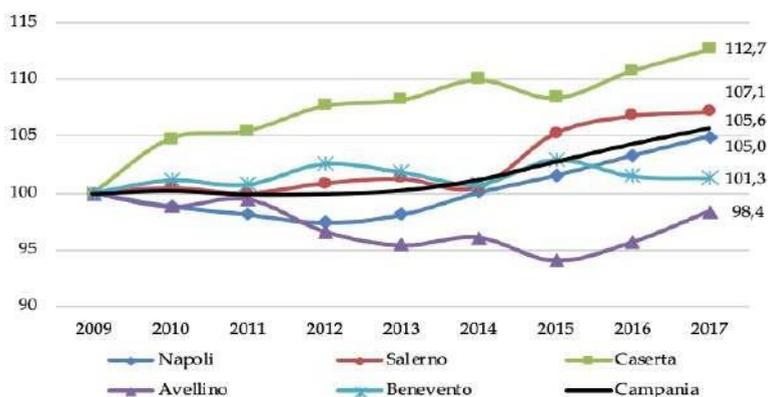


Figura 3 – Trend delle imprese agroindustriali campane, per singole province. (numeri indice 2009=100). Anni 2009-2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

colare, spiccano le province di Caserta e di Avellino. La prima per il fatto che, ad eccezione di una flessione avutasi nel 2015 (-1,5%), a partire dal 2009 risulta caratterizzata da un *trend* in forte e costante crescita che, al 2017, vede complessivamente aumentare la propria base imprenditoriale del +12,7% (+1,7% nell'ultimo biennio). La seconda, invece, spicca essenzialmente per il fatto di essere l'unica provincia campana che, nell'intervallo di tempo preso in esame, subisce una contrazione del proprio numero di imprese agroindustriali (complessivamente, -1,6% dal 2009 al 2017), anche se in presenza di una discreta ripresa che, a partire dal 2015, registra, nel 2017, un incremento di 4,3 punti percentuali (+2,8% solo nell'ultimo biennio).

Andamento pressoché contiguo alla media regionale è rappresentato dal *trend* seguito dalle province di Napoli (+5,0%, nel periodo 2009-2017; +1,6% nell'ultimo biennio) e Salerno (+7,1%, nel periodo 2009-2017; +0,3% nell'ultimo biennio), dalle quali, solo negli ultimi anni, si discosta la provincia di Benevento che, pur se complessivamente caratterizzata da un *trend* positivo (+1,3% dal 2009 al 2017), a partire dal 2015 mostra una leggera flessione che, nell'ultimo biennio, si attenua ad appena lo 0,2%.

Attraverso un'analisi di maggior dettaglio del settore agroindustriale campano (Tabella 2), si rileva che la maggior parte delle imprese, operanti nel

PROVINCIA	Industrie alimentari * (unità)	Industria delle bevande * (unità)	Industria del tabacco * (unità)	Tot. Agroindustria * (unità)
Napoli	3.087	196	2	3.285
Salerno	1.786	87	1	1.874
Caserta	1.072	51	1	1.124
Avellino	673	54	1	728
Benevento	512	36	9	557
CAMPANIA	7.130	424	14	7.568
QUOTE % PER COMPARTO PRODUTTIVO				
CAMPANIA	94,2%	5,6%	0,2%	100%
QUOTE % COMPARTO PRODUTTIVO PER PROVINCIA				
Napoli	43%	46%	14%	43%
Salerno	25%	21%	7%	25%
Caserta	15%	12%	7%	15%
Avellino	9%	13%	7%	10%
Benevento	7%	8%	64%	7%
CAMPANIA	100%	100%	100%	100%

* Numero di imprese attive

Tabella 2 – Imprese Agroindustriali attive in Campania per provincia e comparto produttivo. (numero di imprese e quote percentuali). Anno 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

settore, afferiscono al comparto delle “Industrie alimentari” (94,2%), ed il 5,6% a quello dell’“Industria delle bevande”. In particolare, le imprese appartenenti a questi due importanti comparti produttivi risultano essere principalmente localizzate nelle province di Napoli (rispettivamente, 43% e 46%) e Salerno (25% e 21%). Riguardo, invece, le aziende attive nel settore dell’industria del tabacco, queste, seppure in numero esiguo (0,2% dell’intero settore agroindustriale campano), risultano essere principalmente localizzate nella provincia di Benevento (64%).

Per quanto riguarda, invece, le tipologie giuridiche delle imprese operanti in tale settore (Figura 4), si rileva che la principale forma giuridica risulta essere rappresentata dalle “Imprese individuali” (45%). Seguono le “Società di capitale” e le “Società di persone” con quote, rispettivamente, del 29% e 24%. Infine le “Altre forme giuridiche”, voce, questa, che raggruppa più di 40 tipologie di soggetti giuridici (tra cui, a titolo esemplificativo, le tipologie più numerose sono: società cooperative in genere e, in particolare, società cooperative a responsabilità limitata; consorzio; società consortile; società consortile per azioni o a responsabilità limitata), si attestano ad appena il 2%.

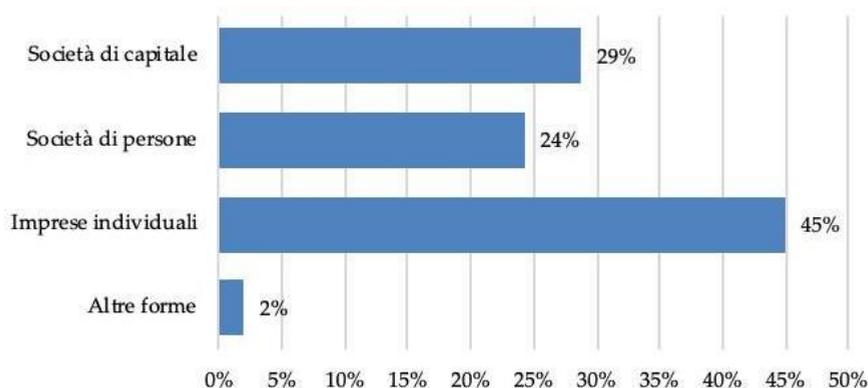


Figura 4 – Imprese agroindustriali campane per forma giuridica. Anno 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati InfoCamere-Movimprese.

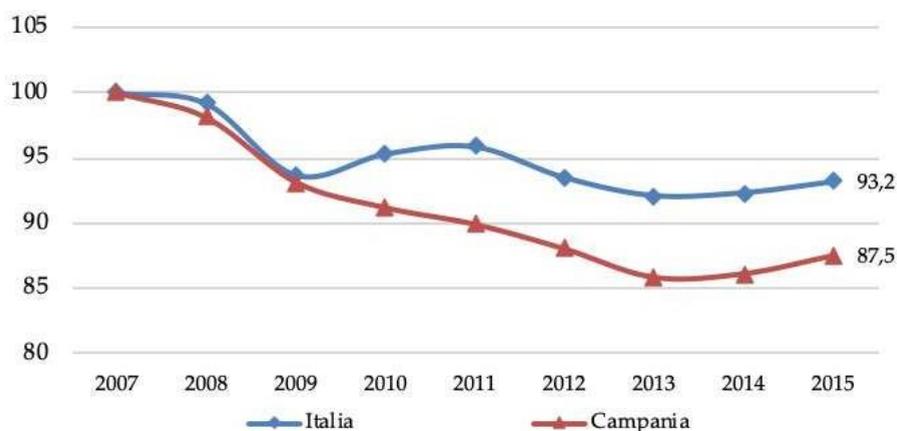
Dopo l’analisi strutturale, passiamo ora ad analizzare quelli che sono gli aspetti economici e produttivi del settore agroindustriale campano. Tale studio non può prescindere dal considerare quella che è stata la complessa congiuntura economica internazionale che, negli ultimi anni, ha interessato, in maniera significativa, anche il nostro Paese. Tale crisi è scaturita da una prolungata re-

cessione che ha avuto inizio dalla seconda metà del 2008 e si è protratta fino a tutto il 2014. Durante tale periodo si sono susseguiti ben due momenti di vera e propria crisi economica, il primo nel 2009, ed il secondo nel biennio 2012-2013.

In un tale contesto, la Campania è stata una delle regioni italiane più pesantemente colpite dalla grande crisi economica e finanziaria [1].

Ai fini di uno studio economico del settore si è scelto di adoperare, quale indicatore della produttività, il Valore Aggiunto, anziché la PLV, in quanto, essendo determinato dalla differenza tra il valore della produzione lorda vendibile ed i costi, e quindi essendo depurato dai consumi intermedi, il valore aggiunto rappresenta la remunerazione dei fattori produttivi impiegati al lordo degli ammortamenti.

Dal confronto dei *trend* del valore aggiunto del totale delle attività economiche italiane e campane, nel periodo compreso tra il 2007 ed il 2015 (ultimo dato disponibile, a livello regionale, sulla banca dati Istat [2]) (Figura 5), si evidenzia come la perdita di valore aggiunto, in termini di valori reali concatenati (il concatenamento fornisce una misura dell'aggregato economico di interesse in termini di volume, ossia al netto della dinamica dei prezzi ad esso sottostanti), fatta registrare dalla regione Campania sia, complessivamente, superiore a quella della media nazionale. Infatti, nell'intero arco temporale preso in considerazione, la Campania subisce una contrazione di 12,5 punti percentuali, a fronte dei 6,8 dell'Italia nel suo insieme. Tale andamento risulta caratterizzato e scomponibile



* Valori concatenati, anno di riferimento 2010.

Figura 5 – Trend valore aggiunto del “Totale attività economiche” 2007-2015 (valori a prezzi costanti*, numeri indice 2007=100).

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

in due fasi differenti: la prima, dal 2007 al 2013, che vede un forte scostamento, specialmente a partire dal 2009, del valore aggiunto campano (-14,2%) da quello italiano (-7,9%); la seconda, relativa all'ultimo biennio (2013-2015), caratterizzata da una diffusa fase di ripresa, che vede un maggior dinamismo da parte della regione Campania (+1,9%) rispetto alla media nazionale (+1,1%).

Nel contesto campano, come accennato in precedenza, l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco rappresenta una parte importante del settore manifatturiero. Nel 2015, con un valore aggiunto che ammontava a poco meno di 1.748 milioni di euro, l'agroindustria campana ha rappresentato il 20% del valore aggiunto dell'intero comparto manifatturiero e circa il 2% del totale delle attività economiche regionali (Tabella 3), facendo registrare, rispetto al 2014, un aumento del 7,4% in valori correnti e del 5,4% in valori reali, a fronte, rispettivamente, del 2,8% e del -0,3% segnati dal settore manifatturiero.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/14
VALORI CORRENTI										
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	1.963,2	1.865,5	1.800,5	1.715,0	1.642,2	1.579,0	1.595,2	1.627,4	1.747,6	7,4
Industria manifatturiera	11.217,4	11.133,3	9.391,5	8.776,8	8.670,0	8.172,6	8.253,4	8.479,1	8.718,6	2,8
Totale attività economiche	94.428,9	95.248,8	92.805,9	91.235,1	90.882,3	90.419,6	89.280,1	89.838,5	92.065,0	2,5
VALORI CONCATENATI										
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	2.123,5	1.949,0	1.780,9	1.715,0	1.734,3	1.708,4	1.691,9	1.691,3	1.782,7	5,4
Industria manifatturiera	11.655,3	11.364,6	9.170,3	8.776,8	8.779,0	8.363,9	8.360,9	8.431,6	8.410,2	-0,3
Totale attività economiche	100.050,4	98.146,9	93.201,0	91.235,1	89.955,8	88.078,4	85.888,3	86.145,0	87.528,9	1,6
% VALORE AGGIUNTO INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO IN RAPPORTO A: *										
Industria manifatturiera	17,5	16,8	19,2	19,5	18,9	19,3	19,3	19,2	20,0	-
Totale attività economiche	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9	-

* Calcolato su valori correnti.

Tabella 3 – Evoluzione del valore aggiunto dell'agroindustria campana, a prezzi correnti e a valori concatenati (milioni di euro). Anni 2007-2015.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

Siamo, quindi, in presenza di un graduale aumento del peso dell'agroindustria sul settore manifatturiero (dal 17,5% del 2007 al 20,0% del 2015) e di un suo recupero e riavvicinamento, in relazione al totale delle attività economiche regionali, ai livelli pre-crisi (1,9% nel 2015 rispetto al 2,1% nel 2007).

Il forte divario che in questi ultimi anni è intercorso tra il settore manifatturiero, nel suo complesso, e la sua componente rappresentata dall'industria alimentare, delle bevande e del tabacco, risulta facilmente percepibile mediante la Figura 6, che pone a confronto, in termini reali, i trend seguiti dai due comparti economici. Infatti,

la difficile e complessa situazione produttiva regionale degli ultimi anni, ed in particolare la crisi economica del 2009, ha fortemente influenzato il settore manifatturiero che, nel solo biennio 2007-2009, registra un crollo di oltre il 21% del suo valore aggiunto. Tale decremento, anche se con intensità inferiore, risulta protrarsi sino al 2012 (-8,8%, dal 2009 al 2012) per poi assestarsi sino al 2015 (+0,6% nel periodo 2012-2015). Nello stesso arco temporale, gli effetti della crisi economica si sono fatti sentire anche nel settore dell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco. Qui, però, l'intensità della contrazione del valore aggiunto è risultata essere inferiore a quella del settore manifatturiero. Infatti, dopo un costante decremento, occorso dal 2007 al 2010, durante il quale il settore agroindustriale ha subito una contrazione di circa il 19% del suo valore aggiunto, ha fatto seguito un lungo periodo di tendenziale stabilità, interrotta da un deciso segno di ripresa che, nell'ultimo anno, ha fatto registrare un incremento di 5,4 punti percentuali.

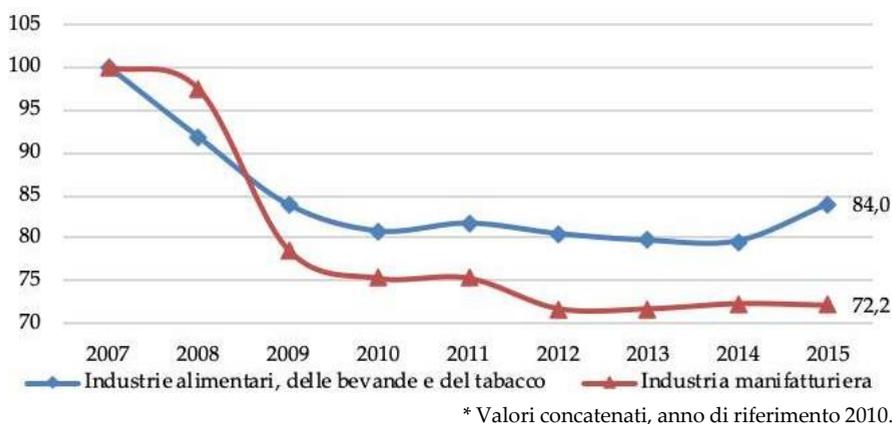


Figura 6 – Trend del valore aggiunto dell'agroindustria campana (valori a prezzi costanti*, numeri indice 2007=100). Anni 2007-2015.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

Oltre che in termini di valore aggiunto, l'agroindustria campana presenta una maggiore stabilità, rispetto all'intero settore manifatturiero regionale, anche sul fronte dell'occupazione.

Seppur influenzato negativamente dalla crisi economica trascorsa, il livello di occupazione nell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco subisce, complessivamente, una contrazione di 13,5 punti percentuali (nel periodo 2007-2015), inferiore rispetto a quanto fatto registrare, nello stesso arco temporale, dall'intero settore manifatturiero (-26,6%). Durante tale periodo, inoltre, il settore agroin-

dustriale mostra una discreta reazione alla crisi economica che si traduce in una ripresa dei livelli occupazionali nei bienni 2011-2012 (+4,0%) e 2014-2015 (+1,5%) (Figura 7).

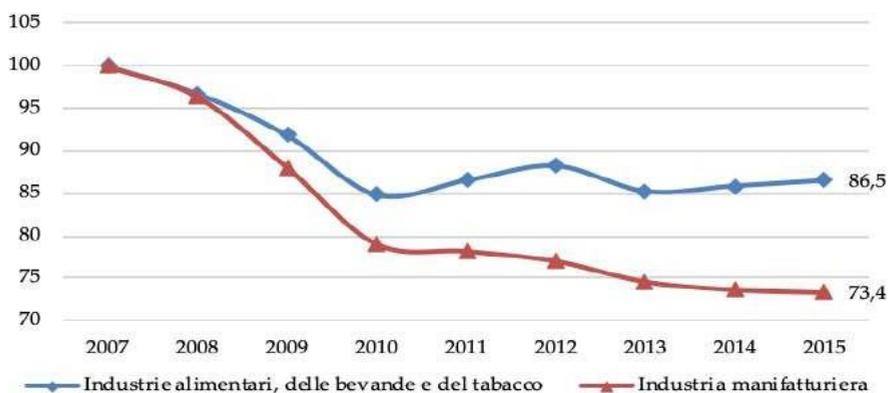


Figura 7 – Trend dell'occupazione nell'agroindustria campana (numeri indice 2007=100). Anni 2007-2015.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

Tale andamento dei livelli occupazionali fa sì che nel 2015, il numero degli occupati nell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco si attesti sulle 40.400 unità (Tabella 4), sostanzialmente stabile (+0,7%) rispetto all'anno precedente, rappresentando il 2,2% del totale occupati della regione (in crescita dello 0,8% nell'ultimo anno) e poco più del 20% degli occupati del settore manifatturiero che, specialmente nell'ultimo anno, mostra un rallentamento della sua decrescita occupazionale, facendo registrare una variazione pari a -0,4% rispetto al 2014.

SETTORI ECONOMICI	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var. % 2015/14
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	46,7	45,2	42,9	39,6	40,4	41,2	39,8	40,1	40,4	0,7
Industria manifatturiera	272,4	262,7	240,1	215,5	213,2	210,0	203,4	200,8	199,9	-0,4
Totale attività economiche	2.013,2	1.991,8	1.922,1	1.883,6	1.865,1	1.840,9	1.796,9	1.808,9	1.824,1	0,8
% OCCUPATI INDUSTRIA ALIMENTARE IN RAPPORTO A:										
Industria manifatturiera	17,1	17,2	17,9	18,4	18,9	19,6	19,6	20,0	20,2	-
Totale attività economiche	2,3	2,3	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	-

Tabella 4 – Evoluzione dell'occupazione nell'agroindustria campana (migliaia di addetti). Anni 2007-2015.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

La produttività dell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco, misurata come rapporto tra il valore aggiunto del settore, a prezzi correnti, ed il numero di addetti in esso occupati, nel 2015 è stata di 43.257 €/addetto, in crescita del 2,9% rispetto ai 42.039 €/addetto del 2007 (Tabella 5).

Tale dato, che indica la capacità media di creare ricchezza da parte di ciascun addetto, risulta in crescita nonostante le flessioni fatte registrare sia dal valore aggiunto che dal numero degli occupati del settore. Ciò è dovuto, essenzialmente, ad una maggiore contrazione dell'occupazione (-13,5% nel periodo 2007-2015) rispetto al valore aggiunto (-11,0% nel periodo 2007-2015).

	2007	2015	Var. % 2015/07
<i>CAMPANIA</i>			
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	42.039	43.257	2,9
Industria manifatturiera	41.180	43.615	5,9
<i>ITALIA</i>			
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	53.359	58.463	9,6
<u>INDICE INDUSTRIE ALIMENTARI, DELLE BEVANDE E DEL TABACCO IN RAPPORTO A:</u>			
<i>CAMPANIA</i>			
Industria manifatturiera	102	99	-
<i>ITALIA</i>			
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	79	74	-

Tabella 5 – *Produttività del lavoro a valori correnti (Euro/addetto).*

Fonte: *Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.*

Mentre a livello nazionale il comparto agroindustriale campano conferma la sua inferiore produttività rispetto alla media italiana, evidenziando, nel 2015, un'ulteriore contrazione (dal 79%, del 2007, al 74% nel 2015), a livello regionale si osserva una diminuzione del suo indice di produttività nei confronti del settore manifatturiero che passa dal 102%, del 2007, al 99% nel 2015. Tale variazione, più che essere ascrivibile all'andamento della produttività del comparto agroindustriale, crescente negli ultimi anni, risulta dovuta ad una maggiore crescita della produttività del settore manifatturiero, a seguito di una più incisiva contrazione dell'occupazione.

Passando ad analizzare quelle che sono le caratteristiche finanziarie delle imprese agroindustriali campane, un indicatore utile allo scopo risulta essere basato sullo studio degli investimenti effettuati. Tale informazione, infatti, per la sua capacità di influenzare la crescita e la competitività dei singoli comparti produttivi, ci fornisce un quadro aggiornato e dettagliato rispetto alla dinamicità delle imprese operanti nel settore.

A tal proposito, dalla Tabella 6, si rileva che gli investimenti fissi lordi nel comparto regionale delle industrie alimentari, delle bevande e del tabacco, nel periodo 2007-2015, fanno registrare complessivamente una contrazione di oltre il 50% a prezzi correnti, attestandosi, nel 2015, a circa 360 milioni di euro. Ciò, in relazione ad un diffuso, ma minore, calo degli investimenti negli altri comparti produttivi (-48,1% per l'industria manifatturiera; -37% per il complessivo delle attività economiche regionali) fa sì che il peso degli investimenti nell'agroindustria, sul totale degli investimenti regionali, subisca una diminuzione tra il 2007 e il 2015, passando dal 3,1% al 2,3%.

	2007		2015		Var. % 2015/07	Var. % 2015/14
	Investimenti fissi lordi	Quote %	Investimenti fissi lordi	Quote %		
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	750,5	3,1%	359,6	2,3%	-52,1%	-10,6%
Industria manifatturiera	4.035,9	16,4%	2.095,9	13,5%	-48,1%	4,3%
Totale attività economiche	24.595,8	100%	15.492,0	100%	-37,0%	10,0%

Tabella 6 – *Investimenti fissi lordi, a valori correnti (milioni di euro). Anno 2015.*

Fonte: *Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.*

Di particolare interesse risulta essere la variazione degli investimenti fatta registrare tra il 2014 ed il 2015. Essa, infatti, se da una parte segna un'inversione di tendenza, con una crescita degli investimenti, per l'intero settore economico regionale (+10%), così come per l'industria manifatturiera (+4,3%), dall'altra demarca l'acuirsi della diminuzione degli investimenti nelle imprese agroindustriali (-10,6%), accentuando così quelle che sono le difficoltà di crescita e di competitività di tale comparto nei confronti degli altri.

Le difficoltà finanziarie, subite dalle imprese agroindustriali campane, sono ancora più evidenti se si fa riferimento alla propensione a investire in tale settore, cioè all'incidenza degli investimenti fissi lordi, espressi a valori correnti, sul valore aggiunto (Figura 8). In tali termini, infatti, l'agroindustria campana mostra una propensione all'investimento in forte calo (dal 38,2% nel

2007, al 20,6% nel 2015) evidenziando, così, il cospicuo processo di disinvestimento subito negli ultimi anni.

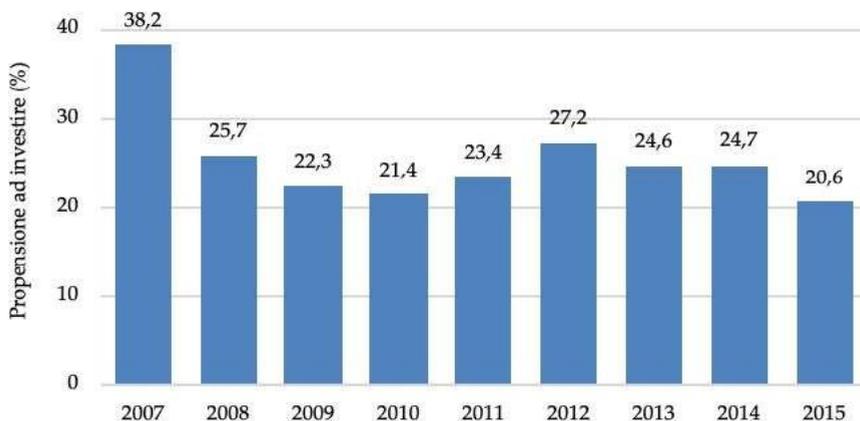


Figura 8 – Quota % investimenti fissi lordi su valore aggiunto dell'agroindustria campana (valori correnti). Anni 2007-2015.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT.

2. Analisi del contesto competitivo nazionale delle imprese agroindustriali

Sul fronte della competitività nazionale dell'agroindustria campana, una pratica indicazione ci viene fornita dall'analisi del commercio estero di tale comparto.

A tale proposito, è importante sottolineare che i dati utilizzati si riferiscono ai flussi commerciali regionali con l'estero. Ciò comporta due possibili distorsioni: la prima riguarda il fatto che in questi dati non sono inclusi gli scambi interregionali, cioè le vendite e gli acquisti che ciascuna regione italiana attiva con le altre, determinando, di conseguenza, una sottostima del dato effettivo; la seconda invece, che sovrastima gli scambi commerciali in ingresso (import) e in uscita (export), riguarda il fatto che una regione può fungere da base logistica per acquisti dall'estero di prodotti destinati ad altre regioni e di vendite all'estero di prodotti di altre regioni. Per la Campania, questa doppia distorsione può essere particolarmente importante, soprattutto dal lato delle esportazioni: in primo luogo, perché i prodotti campani hanno una buona collocazione sui mercati nazionali esterni alla regione, specie i prodotti facilmente deperibili (si pensi alla mozzarella) e dunque meno adatti a raggiungere mercati troppo distanti; in secondo luogo, perché la presenza di due porti importanti nella regione può portare ad imputare alla Campania esportazioni di

prodotti originati in altre regioni. Ciononostante, il quadro che emerge sembra essere piuttosto rappresentativo della realtà commerciale della regione.

Nel 2017, con livelli di esportazione per un valore di poco superiore ai 2,6 miliardi di euro (il 7,8% del totale nazionale) e di importazione pari a poco più di 1,4 miliardi di euro (il 4,7% del totale nazionale) (Tabella 7), la Campania dimostra di svolgere un ruolo non di secondo piano per quanto riguarda gli scambi esteri di prodotti afferenti all'agroindustria italiana. Tale influenza, infatti, risulta confer-

REGIONE	Import		Export		Saldo	Sn (%)
	Valore	Quote %	Valore	Quote %		
Piemonte	1.798	5,9	5.016	14,7	3.218	47,2
Valle d'Aosta	10	0,03	58	0,2	48	70,2
Lombardia	7.990	26,1	6.592	19,3	-1.398	-9,6
Liguria	729	2,4	467	1,4	-262	-21,9
Trentino-Alto Adige	1.140	3,7	1.498	4,4	358	13,6
Veneto	4.369	14,2	5.736	16,8	1.368	13,5
Friuli-Venezia Giulia	317	1,0	765	2,2	448	41,4
Emilia-Romagna	4.865	15,9	5.344	15,6	479	4,7
Toscana	1.755	5,7	2.192	6,4	437	11,1
Umbria	541	1,8	444	1,3	-97	-9,8
Marche	339	1,1	253	0,7	-86	-14,5
Lazio	3.019	9,8	724	2,1	-2.296	-61,3
Abruzzo	300	1,0	506	1,5	206	25,6
Molise	35	0,1	84	0,2	49	41,0
Campania	1.434	4,7	2.649	7,8	1.216	29,8
Puglia	1.014	3,3	893	2,6	-122	-6,4
Basilicata	48	0,2	38	0,1	-10	-11,4
Calabria	175	0,6	128	0,4	-47	-15,6
Sicilia	609	2,0	585	1,7	-24	-2,0
Sardegna	174	0,6	180	0,5	7	1,9
ITALIA	30.661	100	34.152	100	3.491	5,4

Tabella 7 – Commercio estero agroindustriale nazionale, per regioni e a prezzi correnti (milioni di euro). Anno 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT (Coeweb classificazione ATECO).

mata, ed evidenziata, se si prende in considerazione quello che è il saldo regionale del comparto, positivo e pari a circa 1,2 miliardi di euro, ma in particolare se si osserva il suo saldo normalizzato (Sn). Quest'ultimo, dato dal rapporto, espresso in percentuale, tra il saldo commerciale semplice e il volume di commercio

$$Sn = [(esportazioni - importazioni)/(esportazioni + importazioni)] \times 100$$

rappresenta un indicatore di specializzazione commerciale che, variando tra -100 (assenza di esportazioni) e +100 (assenza di importazioni), ci consente di confrontare la performance commerciale di aggregati di prodotti diversi e di diverso valore assoluto (o di anni diversi dello stesso aggregato). Tale indicatore, infatti, pari al 29,8%, pone la Campania come terza regione, dopo il Piemonte ed il Veneto, per importanza, in quanto principalmente esportatrice che non importatrice di prodotti alimentari, bevande e tabacco.

Da un'analisi di maggior dettaglio della bilancia commerciale agroindustriale campana (Tabella 8), scomposta nei suoi principali gruppi di prodotti, si rileva che, nel 2017, la regione Campania concentra le sue esportazioni su pochi gruppi di prodotti tra i quali predomina il gruppo relativo a "Frutta e ortaggi lavorati e conservati" che da solo, con un valore di poco superiore a 1,3 miliardi di euro, rappresenta quasi il 50% del valore delle esportazioni. A seguire

GRUPPI DI PRODOTTI	2007						2017					
	Import		Export		Saldo	Sn (%)	Import		Export		Saldo	Sn (%)
	Valore	Quota %	Valore	Quota %			Valore	Quota %	Valore	Quota %		
Carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne	243	23,5	18	1,1	-224	-85,9	249	17,4	33	1,2	-216	-76,6
Pesce, crostacei e molluschi lavorati e conservati	188	18,2	5	0,3	-184	-95,3	298	20,8	10	0,4	-288	-93,6
Frutta e ortaggi lavorati e conservati	176	17,0	976	57,7	801	69,5	238	16,6	1.322	49,9	1.084	69,5
Oli e grassi vegetali e animali	77	7,5	77	4,5	0	-0,1	164	11,4	96	3,6	-68	-26,1
Prodotti delle industrie lattiero-casearie	201	19,5	135	8,0	-67	-19,8	264	18,4	267	10,1	2	0,4
Prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei	8	0,7	4	0,2	-4	-36,0	8	0,6	37	1,4	29	64,1
Prodotti da forno e farinacei	15	1,5	272	16,0	256	89,2	49	3,4	442	16,7	393	80,0
Altri prodotti alimentari	77	7,5	167	9,9	90	36,7	128	8,9	335	12,6	206	44,6
Prodotti per l'alimentazione degli animali	4	0,4	4	0,2	0	1,8	5	0,3	15	0,6	10	52,0
Bevande	24	2,3	34	2,0	10	17,9	13	0,9	91	3,4	78	75,2
Tabacco	19	1,9	2	0,1	-18	-84,4	17	1,2	1	0,1	-16	-84,5
Tot. Prodotti alimentari, bevande e tabacco	1.032	100	1.693	100	660	24,2	1.434	100	2.649	100	1.216	29,8

Tabella 8 – Commercio estero agroindustriale campano, per gruppi di prodotti e a prezzi correnti (milioni di euro). Anni 2007 e 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT (Coeweb classificazione ATECO).

ritroviamo i “Prodotti da forno e farinacei” (16,7% del valore delle esportazioni), “Prodotti delle industrie lattiero-casearie” (10,1% del valore delle esportazioni) e il gruppo degli “Altri prodotti alimentari” che, comprendente prodotti tra cui zucchero, tè e caffè, condimenti e spezie, oltre a pasti e piatti pronti, rappresenta il 12,6% del valore delle esportazioni campane. Dal lato delle importazioni, invece, circa l’85% dei prodotti acquistati dall’estero è rappresentato dai primi cinque gruppi di prodotti riportati in Tabella 8, e tra questi in particolare, “Pesce, crostacei e molluschi lavorati e conservati” (20,8% del valore delle importazioni), “Carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne” (17,4% del valore delle importazioni), oltre a gruppi di prodotti di cui la Campania è importante esportatrice quali “Prodotti delle industrie lattiero-casearie” e “Frutta e ortaggi lavorati e conservati” che pesano, rispettivamente, il 18,4% ed il 16,6% del valore complessivo delle importazioni regionali.

Attraverso l’analisi del saldo commerciale e del saldo normalizzato, particolarmente utile, quest’ultimo, quale indice di specializzazione produttiva oltre che indispensabile per studiare l’evoluzione della *performance* commerciale delle imprese agroindustriali, in relazione ai singoli gruppi di prodotto, negli ultimi anni (dal 2007 al 2017), si rileva che i saldi positivi sono concentrati nella lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi (+1.084 milioni di euro), prodotti da forno (+393 milioni di euro) e “Altri prodotti alimentari” (+206 milioni di euro). Tra questi, il primo (frutta e ortaggi lavorati e conservati) risulta essere la produzione più competitiva dell’intero comparto agroindustriale regionale che, oltre a registrare il più alto *surplus* del saldo commerciale, risulta caratterizzato da un elevato saldo normalizzato (+69,5) che, perfettamente invariato rispetto al 2007 ($S_{n2007} = +69,5$), denota una sua stabilità competitiva sia sui mercati internazionali che sul mercato interno. Evoluzioni di *performance* differenti, seppure lievi, si riscontrano per i “Prodotti da forno e farinacei” e “Altri prodotti alimentari” la cui dipendenza dai prodotti esteri risulta in lieve aumento, per i primi (il saldo normalizzato diminuisce, passando dal +89,2 del 2007 al +80,0 del 2017), ed in leggero calo per i secondi (il saldo normalizzato cresce, dal 2007 al 2017, passando da +36,7 a +44,6).

Per quanto riguarda, invece, i principali saldi commerciali negativi fatti registrare dall’intero comparto agroindustriale campano, si rileva che le maggiori entità, in valore assoluto, risultano essere relative ai gruppi di prodotti afferenti alla lavorazione e conservazione della carne (-216 milioni di euro) e del pesce (-288 milioni di euro). Dall’analisi del loro saldo normalizzato, inoltre, si evidenzia come la Campania, per entrambe le tipologie di prodotto, sia una regione fortemente dipendente ($S_{n2017} = -76,6$ per la lavorazione della carne) se non addirittura importatrice netta ($S_{n2017} = -93,6$ per quanto riguarda il pesce, i crostacei ed i molluschi).

Relativamente ai restanti gruppi di prodotti, di minore impatto sulla bilancia commerciale, possiamo effettuare una distinzione tra quelli che, dal 2007 al 2017, fanno segnare un peggioramento delle proprie *performance* commerciali e quelli che, invece, ne registrano un miglioramento. Tra i primi ritroviamo il gruppo dei prodotti degli “Oli e grassi vegetali e animali” che, con un saldo normalizzato negativo, ed in diminuzione tra il 2007 (-0,1) ed il 2017 (-26,1), evidenziano, da parte della regione Campania, un’ aumentata dipendenza dall’ importazione di tali prodotti. Tra i secondi, invece, ritroviamo tutti quei gruppi di prodotti caratterizzati da un tasso di crescita delle esportazioni superiore a quello delle importazioni, e quindi provvisti di un saldo normalizzato positivo, nel 2017, e crescente rispetto al 2007, tra i quali ritroviamo le “Bevande” ($Sn_{2007} = +17,9$; $Sn_{2017} = +75,2$) ed i “Prodotti per l’ alimentazione degli animali” ($Sn_{2007} = +1,8$; $Sn_{2017} = +52,0$), oltre ai “Prodotti della lavorazione di granaglie, amidi e prodotti amidacei” e ai “Prodotti delle industrie lattiero-casearie” che, dal 2007 al 2017, mostrano una netta inversione di tendenza, essendo caratterizzati da un saldo normalizzato negativo (-36 per i primi, e -19,8 per i secondi), nel 2007, e positivo nel 2017 (rispettivamente, +64,1 e +0,4). Sostanzialmente invariata, invece, risulta essere la forte dipendenza dalle importazioni che il comparto agroindustriale campano ha nei confronti del prodotto “Tabacco” ($Sn_{2007} = -84,4$; $Sn_{2017} = -84,5$).

Infine, per quanto attiene la distribuzione geografica dei flussi commerciali regionali (Figura 9), oltre ad evidenziare quello che è il ruolo centrale svolto dall’Unione Europea (UE a 28 Stati Membri) sia come area di origine degli acquisti (72,4% del totale import agroindustriale campano) che come area di destinazione dei prodotti (54,5% del totale export agroindustriale campano), rileviamo che, tra i più importanti fornitori di prodotti agroindustriali, ritroviamo paesi quali Germania, Spagna, Paesi Bassi, Francia, Polonia ed Indonesia che, con quote comprese tra il 26% (Germania) e il 5% (Polonia ed

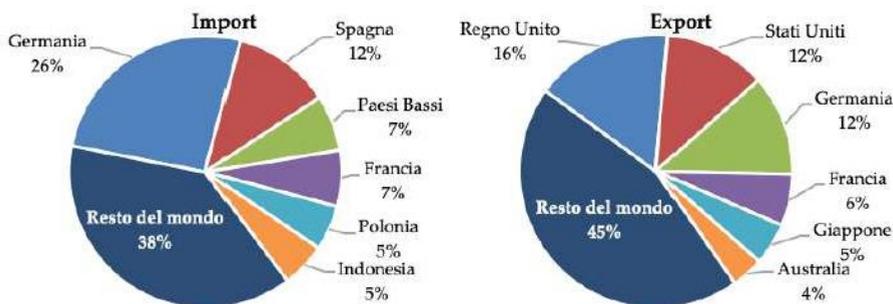


Figura 9 – Distribuzione geografica dei principali flussi commerciali del comparto agroindustriale campano. Anno 2017.

Fonte: Elaborazioni UNINA-DiA su dati ISTAT (Coeveb classificazione ATECO).

Indonesia), congiuntamente rappresentano il 62% del totale dell'import agroindustriale campano. Mentre tra i principali destinatari delle produzioni agroindustriali campane spiccano paesi come il Regno Unito (16% del totale dell'export agroindustriale campano), gli Stati Uniti e la Germania, entrambi con una quota pari al 12% dell'export campano, oltre alla Francia (6%), al Giappone (5%) ed all'Australia (4%).

3. Conclusioni

L'analisi delle caratteristiche aziendali, economiche e finanziarie delle imprese agroindustriali ci ha restituito una fotografia del settore regionale che, seppure con intensità differente a seconda degli aspetti esaminati, negli ultimi anni è stato fortemente influenzato dalla prolungata recessione che, iniziata nella seconda metà del 2008, si è protratta fino a tutto il 2014.

Durante questo periodo di complessa congiuntura economica internazionale, il settore agroindustriale campano ha fatto registrare *trend* differenti in relazione alle caratteristiche strutturali ed economico-finanziarie analizzate.

Dal lato strutturale, infatti, a fronte di un progressivo calo del numero complessivo di imprese manifatturiere, il settore agroindustriale campano ha mostrato un significativo incremento del proprio numero di imprese, principalmente distribuite nelle province di Napoli, Salerno e Caserta, e particolarmente attive nel comparto delle "Industrie alimentari".

Dal lato delle caratteristiche economiche e finanziarie, invece, il settore agroindustriale campano, forte esportatore internazionale, pur facendo registrare, rispetto all'intero settore manifatturiero regionale, una maggiore tenuta in termini di *trend* del valore aggiunto e di livelli occupazionali, mostra una decisa contrazione sia in termini di "indice degli investimenti fissi lordi" che in termini di "propensione ad investire nel settore", accentuando così, rispettivamente, sia quelle che sono le difficoltà di crescita e di competitività, che il cospicuo processo di disinvestimento subito, negli ultimi anni, dall'agroindustria campana.

Riferimenti bibliografici e sitografici

- [1] Banca d'Italia (2018). Economie regionali: L'economia della Campania. Vol. n. 15.
- [2] Coeweb (2018). Database Istat sul commercio estero [<https://www.coeweb.istat.it/>].
- [3] InfoCamere (2018). Database Movimprese [<https://www.infocamere.it/movimprese>].
- [4] Istat (2018). Database Istat [<http://dati.istat.it/>].

Comparazione Internazionale dei Processi di Priority Setting a Supporto della Specializzazione Inteligente per il Settore dell'Agroalimentare

Rita Patrizia Aquino, Maria Pergola, Giuseppe Celano¹

Abstract

A sustainable and inclusive development strategy based on the integration between the innovation system and the production, economic and institutional context of a Region needs to identify the most suitable aid tools and incentive for the companies, as in the agro-industrial sector. Meantime the strategy must assess sustainability of the choices of governance and of the companies themselves to support the ability to innovate over time. The research group of the University of Salerno highlighted the importance of adopting a supraregional perspective (international value chains) to obtain competitive, long-lasting and differential advantages in defining a RIS3 program.

With this in mind, we first proceeded to the comparative analysis of the technological priority setting processes in the S3 and RIS3 documents carried out by different EU Regions focusing on the adopted policy and planning process. At the same time, the methodologies applied by a selected number of regions were analyzed with regards to some weakness and key strengths: - implementation of an international perspective in the priority setting processes for smart specialization; - identification of well-defined regional areas of intervention (the so-called technological trajectories for the development of strategic production domains) and - choice of differentiated and specific tools. Coherently, a limited number of "Best Practices" were identified in some European regions, as Provence-Alpes-Côte d'Azur and West Netherlands, which identified tools to be used and resources to be allocated in their regional RIS3 programs in relation to the specific socio-economic and industrial context. The potential best practices may be a model and a reference for the next programmes of the Campania Region.

1. Introduzione

L'Accordo Quadro di Collaborazione Università – Regione Campania finanziato sugli obiettivi specifici 18 e 21 del POR FSE 2014-2020 ^{[1][2]} è stato progettato per fornire all'amministrazione regionale strumenti di analisi per consentire di individuare le strategie di incentivazione più adeguate alle caratteristiche delle imprese del settore agroindustriale nonché di valutare la sostenibilità nel tempo delle scelte organizzative della *governance* e delle imprese e la loro capacità di innovare.

¹Università degli studi di Salerno (DIFARMA), (Italy), aquino@unisa.it, maria-teresa_pergola@virgilio.it, gcelano@unisa.it.

L'obiettivo generale del progetto è quello di rafforzare le conoscenze e le competenze dell'amministrazione regionale rispetto alla capacità di analisi e valutazione e di definizione di una *vision* del settore agro-industriale, particolarmente importante in Regione Campania.

Il supporto delle Università si è sviluppato attraverso studi, confronti e tavoli di lavoro e si è concretizzato con la stesura di documenti (*Deliverables*) che, nel caso del *Deliverable D.2*, presenta il risultato degli studi in prospettiva di comparazione sovragionale tra quanto implementato dalla Regione Campania e da altre Regioni UE come forme di intervento a sostegno dello sviluppo agro-industriale regionale.

Relativamente al progetto "**Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto - Agroindustria**", le diverse università e gruppi di ricerca coinvolti hanno elaborato un programma suddiviso in quattro work packages (WP), in ciascuno dei quali sono state previste attività di studio, analisi e il trasferimento di competenze all'amministrazione pubblica.

Nello specifico, l'Università degli studi di Salerno (DIFARMA) si è interessata del WP2 allo scopo di formulare un'analisi comparativa dei processi di selezione delle traiettorie tecnologiche prioritarie della Regione Campania rispetto ad altre regioni europee. Il punto di partenza è stato lo studio dei documenti di *Smart Specialisation Strategy* (S3) a livello sovragionale, sia rispetto alle S3 nazionali che rispetto alle strategie regionali di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente (RIS3). L'obiettivo finale era giungere ad individuare e, quindi, rendere disponibili alla Regione Campania, metodologie in grado di favorire l'applicazione di una prospettiva internazionale nei processi di *priority setting* (selezione di priorità) per la specializzazione intelligente dei principali segmenti del settore agroindustriale. L'analisi puntuale ma sintetica e il successivo trasferimento alle strutture regionali preposte delle più aggiornate metodologie di analisi dei processi di *priority setting* in prospettiva internazionale, offre all'amministrazione regionale un mezzo snello per rafforzare la capacità decisionale e funzionale.

1.1 Smart Specialisation Strategy e RIS3

Una breve introduzione appare necessaria per introdurre il concetto di *Smart Specialisation* elaborato e proposto per la prima volta nel 2005 dal "*Knowledge For Growth*" (K4G), un Gruppo di Esperti nominato dal Commissario europeo per la Scienza e la Ricerca, con l'obiettivo, da un lato, di dare maggiore slancio alla Strategia di Lisbona (2000) e, dall'altro, di analizzare il divario di produttività tecnologica e di investimenti in Ricerca e Sviluppo (R&S) che vi erano tra i Paesi dell'UE e i suoi principali competitori a livello internazionale, nella fattispecie USA e Giappone [3].

Nel contesto della necessità di riforma della Politica di Coesione, il concetto di *Smart Specialisation* è stato poi ripreso nel 2009 da Fabrizio Barca nel suo Rapporto Indipendente [4], assumendo una connotazione peculiarmente *place-based* che, quindi, ha consentito al concetto di *Smart Specialisation* di divenire condizione ex ante della programmazione dei Fondi strutturali FESR 2014-2020. In sintesi la linea guida è “selezionare in ogni regione un limitato numero di settori in cui l’innovazione può facilmente avvenire e si può formare una base di conoscenza” [4]. Di qui la *Smart Specialisation* è diventata un insieme di politiche e di sistemi regionali la cui crescita si fonda sulle caratteristiche specifiche del territorio, in cui le Regioni si configurano come interlocutori attivi capaci di alimentare idee, temi e metodi per disegnare e rinnovare le politiche per la R&I, attraverso la progettazione di nuovi interventi, la cooperazione tra i diversi attori, la clusterizzazione di iniziative e competenze.

In definitiva il concetto di specializzazione intelligente si basa su due principi base:

- il collegamento della ricerca e dell’innovazione allo sviluppo economico in modi nuovi come *l’attivazione del processo di scoperta imprenditoriale* (EDP – *Entrepreneurial Discovery Process*), vale a dire il coinvolgimento profondo degli attori imprenditoriali (non solo imprese) nel processo di progettazione della strategia intelligente, e la *selezione e definizione di priorità* in specifici ambiti di intervento da parte dei responsabili e decisori politici, in stretta *cooperazione e inclusione* degli attori locali (*stakeholder*) dell’innovazione;
- un processo effettuato con uno sguardo aperto al mondo esterno, *prospettiva sovraregionale*, che costringa le regioni ad essere ambiziose ma realistiche sui risultati che si possono concretamente ottenere collegando le risorse e capacità locali che caratterizzano la Regione a fonti esterne di conoscenza e catene del valore.

Dunque, anche se ogni strategia regionale o nazionale condivide caratteristiche comuni, l’approccio basato sugli ambiti regionali (sito-specifico) dimostra che la conoscenza del contesto locale è cruciale nella progettazione di interventi di *Smart Specialization* che possano avere successo.

La specializzazione intelligente, quindi, emerge come un elemento chiave per le politiche di innovazione regionali sito specifiche e, di conseguenza, le strategie nazionali/regionali di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente (RIS3) rappresentano programmi di trasformazione economica integrati e specifici per ogni paese/regione.

In sintesi il programma S3 ad ogni Regione chiede di:

- concentrare il sostegno politico e gli investimenti su priorità, sfide e necessità nazionali/regionali chiavi per uno sviluppo basato sulla conoscenza, comprese le misure relative all’ICT (*Information and communication technologies*);

- valorizzare i punti di forza del proprio territorio, i vantaggi competitivi e il potenziale per l'eccellenza;
- supportare l'innovazione tecnologica e stimolare gli investimenti del settore privato;
- individuare le parti interessate pienamente coinvolte (*stakeholder*) e incoraggiare l'innovazione e la sperimentazione;
- non da ultimo, individuare anche i sistemi di monitoraggio e di valutazione validi per il contesto regionale e per le strategie individuate.

Tali punti e le loro interconnessioni sono sintetizzati in Figura 1.

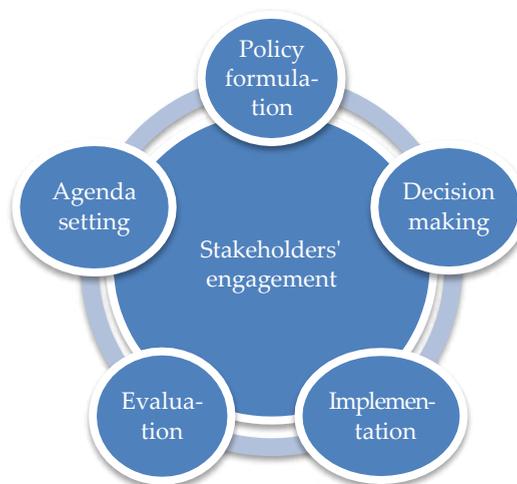


Figura 1 – Coinvolgimento degli stakeholder nell'Entrepreneurial Discovery Process (EDP) [5].

1.2 The Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation

In questo processo le Regioni sono supportate da un documento di indirizzo offerto ai vari Stati membri UE quale protocollo per la progettazione corretta delle diverse Strategie di Specializzazione Intelligente RIS3, vale a dire la *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation* [6], di seguito "guida alla RIS3".

Il documento è stato concepito come una guida metodologica per i *policy-maker* in grado di istruire gli attori su come preparare, strutturare, disegnare e implementare una strategia regionale di Ricerca e Innovazione per la *Smart Specialisation*.

Il processo di elaborazione di una RIS3 inizia con la definizione e scelta di una visione condivisa e a lungo termine che possa trasformare l'economia regionale per renderla più competitiva ma, nello stesso tempo, sostenibile. La definizione delle priorità (*priority setting*) rappresenta il cuore del processo ed

è necessaria per uno sviluppo economico basato sulla conoscenza e strutturato sulle peculiarità e punti di forza della regione.

La ratio alla base della specializzazione intelligente risiede nei seguenti elementi individuati proprio dalla guida [6]:

- *What – Concentrating knowledge resources for economic specialisation*: generare risorse e capacità uniche basate sulle strutture distintive di quel settore e di quella regione;
- *Why – Learning lessons from the past*: a differenza di quanto spesso accaduto in passato, promuovere l'uso efficiente, efficace e sinergico degli investimenti pubblici;
- *Who – Putting entrepreneurial knowledge to work*: coinvolgere attivamente gli attori imprenditoriali nella progettazione della strategia e offrire maggiori incentivi all'assunzione del rischio;
- *How – Setting in motion regional change*: determinare un vero cambiamento strutturale, una transizione verso nuove attività o una forte diversificazione dei settori esistenti;
- *Where – A role for every region*: concetto utilizzabile in qualunque regione, solo sfruttando le caratteristiche geografiche e non solo specifiche della regione si può realmente contribuire a generare crescita.

I passaggi fondamentali che portano alla progettazione di un documento RIS3, come indicati nella guida [6], sono 6 e schematizzati nella Figura 2.

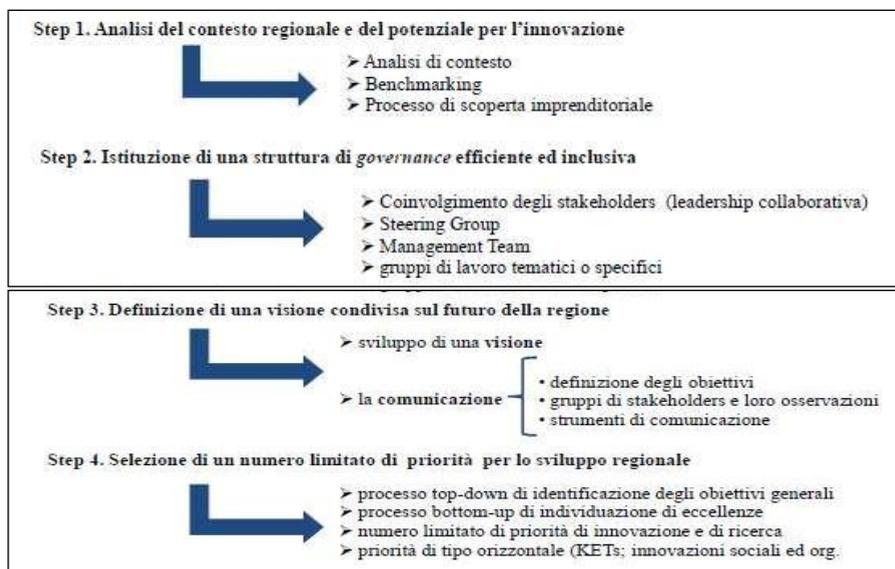




Figura 2 – Gli step della RIS3.

2. Comparazione internazionale dei processi di *priority setting* a supporto della specializzazione intelligente per il settore dell'agroalimentare (WP2)

2.1 Politiche e progettualità implementate da varie Regioni Europee nel settore agroalimentare per la specializzazione intelligente

La nostra analisi dei processi di *priority setting* implementati dalle altre regioni europee per la specializzazione intelligente nel settore dell'agro-industria, è partita dallo studio dei documenti disponibili sulla *Smart Specialisation Platform* (<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform>) [7][8], piattaforma che assiste i paesi e le regioni dell'UE nello sviluppare, attuare e rivedere le proprie strategie di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente (RIS3).

I risultati di una prima analisi dei documenti di *Smart Specialisation Strategy* (S3) dei Paesi UE indicano che:

- non tutti gli Stati UE hanno prodotto il documento di *Smart Specialisation Strategy* (S3) e nello specifico sono disponibili solo 22 documenti su 35 Stati registrati;
- solo per 11 Stati i documenti S3 sono disponibili in forma completa e confrontabili nell'impostazione;
- tra questi 11, soltanto 6 sono stati redatti in lingua inglese (Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Ungheria, Lettonia e Slovenia).

Allo stesso tempo, dall'analisi dei documenti RIS3 si evince per le regioni europee che:

- 104 regioni europee su 179 hanno prodotto un documento RIS3;
- solo per 50 regioni il documento RIS3 è completo e confrontabile;
- solo in 5 casi i documenti RIS3 completi sono scritti in lingua inglese.

Il lavoro svolto dall'Università degli studi di Salerno (DIFARMA) ha reso disponibile all'amministrazione regionale un *database*, suddiviso in tre fogli elettronici, facilmente consultabili, e contenenti rispettivamente:

- 1) tutti i documenti di S3 classificati per Stato UE e di RIS3 classificati per Regione con informazioni aggiuntive su presenza/assenza di tutti i documenti, completezza del documento, lingua in cui è redatto;
- 2) una classifica di tutte le priorità strategiche individuate dai singoli Stati e da ciascuna Regione, ponendo in relazione priorità chiaramente identificate con altre trasversali;
- 3) tutti i documenti relativi alla priorità strategica "AGRIFOOD" presente/assente, chiaramente esplicita/contenuta in altre priorità trasversali, organizzati e suddivisi per Stato e per Regione.

Il *database* contiene una grande quantità di dati, ricavabili da un normale accesso ad internet, ma selezionati e catalogati. Inoltre, può essere interrogato e i risultati possono essere incrociati. La collezione permette un facile accesso alle informazioni e contemporaneamente chiunque può contribuire ad incrementarle. E' stato un modo per rendere disponibili i documenti nel loro insieme per una rapida consultazione e per un confronto immediato.

Dall'analisi dei processi di *priority setting* implementati e delle diverse priorità strategiche stabilite dai Paesi, come si evince dal *database*, a livello europeo le aree prioritarie individuate sono l'agroindustria; le automotive e l'ingegneria meccanica; le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT); la salute, intesa come qualità della vita, sicurezza alimentare e ricerca farmaceutica; le biotecnologie; la produzione di energia; i trasporti e la logistica; l'ambiente, la sostenibilità; il turismo e la cultura locale; le piattaforme digitali e le innovazioni sia di prodotto sia di processo.

In riferimento alla *priority* AGRO-INDUSTRIA, quest'ultima è una priorità esplicita definita da 19 Stati e 95 Regioni, mentre è parte di altre priorità trasversali, quali ad esempio l'uso sostenibile delle risorse, la qualità della vita, la produzione di energia, la salute, l'ICT, le biotecnologie, in 7 Stati e 41 regioni.

2.2. Regioni UE a confronto

Al fine di proseguire il lavoro di analisi delle metodologie utilizzate da altre Regioni UE per favorire l'inclusione di una prospettiva internazionale nei processi di *priority setting* del settore agro-industria regionale, si è proceduto alla scelta delle Regioni europee da usare come confronto con la Regione Campania o da individuare come potenziali "Best Practice". Si

è partiti dall'ipotesi di analizzare Regioni UE di rilievo economico e politico, sia con caratteristiche simili alla Regione Campania da un punto di vista geografico, economico, politico, di tessuto industriale e tecnologico che differenti socio-culturalmente e per sviluppo, spesa, investimenti in ricerca e innovazione dalla nostra Regione. A tal fine si è proceduto all'individuazione di un congruo numero di Regioni UE utilizzando il *Distance index (synthetic index of structural distance)*², la cui applicazione ha permesso di individuare:

- 5 Regioni europee “simili” alla Campania (Spagna – Comunidad Valenciana: ES52; Francia – Provence-Alpes-Côte d’Azur: FR82; Portogallo – Norte: PT11; Grecia – Attica: EL30; Polonia – Mazowieckie: PL12);
- almeno 2 molto differenti (Germania - Mecklenburg-Western Pomerania: DE8; Paesi Bassi - West Netherlands: NL3).

Nello specifico, di tali Regioni sono stati analizzati nel dettaglio i diversi documenti RIS3 per individuare possibili modelli di motivazioni economiche, visione politica, attenzione al rilancio dell’economia locale ed europea e al miglioramento della competitività, efficacia ed efficienza della RIS3 (potenziali “*Best Practice*”).

3. Le Regioni UE selezionate per la comparazione attraverso gli indicatori di competitività

Per ogni Regioni UE selezionata sono stati analizzati alcuni indicatori di contesto (PIL, Popolazione, Densità, Disoccupazione). I dati sono riassunti in Tabella 1, dalla quale si evince che tutte le regioni analizzate hanno un PIL procapite superiore, ma alcune (Norte - Portogallo) molto vicino alla Campania; tutte le regioni, tranne il West Netherlands (Olanda), hanno un numero di abitanti inferiore; solo l’Attica (Grecia) e il West Netherlands (Olanda) presentano una densità superiore alla Campania; tutte le regioni, tranne Mazowieckie (Polonia), hanno un tasso di disoccupazione inferiore (Tabella 1).

²*Distance index (synthetic index of structural distance)*: strumento sviluppato da Orkestra – Basque Institute of Competitiveness e da S3 Platform, che raggruppa le regioni in base alla loro somiglianza strutturale valutata sulla base di caratteristiche sociali, economiche e geografiche determinate.

Regione	PIL pro-capite	Popolazione	Densità	Tasso di disoccupazione
	€ al 2016	N° al 2017	ab/km ² al 2017	% su pop. attiva ≥15 anni al 2017
Campania - Italia	18.600	5.839.084	429	20,90%
Comunidad Valenciana - Spagna	23.600	4.935.182	212	18,20%
Provence-Alpes-Côte d'Azur - Francia	28.100	5.047.942	161	10,20%
Norte - Portogallo	19.000	3.584.575	168	9,80%
Attica - Grecia	26.900	3.756.453	986	17,70%
Mazowieckie - Polonia	31.700	5.341.484	150	21,60%
Mecklenburg-Western Pomerania - Germania	24.400	1.610.674	69	5,10%
West Netherlands - Olanda	42.600	6.459.705	605	5,00%

Tabella 1 – Analisi di contesto delle regioni europee analizzate. Fonte: Orkestra – Basque Institute of Competitiveness.

Allo stesso tempo, dall'analisi degli **indicatori di competitività**³ si evince che la Campania è molto simile alla Comunidad Valenciana (Spagna), al Norte (Portogallo) e all'Attica (Grecia) per quanto riguarda gli **indicatori di risultato**, vale a dire le leve di crescita economica e benessere (PIL pro capite; Reddito disponibile per le famiglie procapite; Disoccupazione di lunga durata; Tasso di inoccupazione giovanile; Tasso di rischio di povertà; Tasso di soddisfazione della vita) e alla Provence – Alpes - Côte d'Azur (Francia). Ugualmente la Campania presenta **indicatori di prestazione intermedia** (Tasso di occupazione; Tasso di occupazione femminile; Tasso di disoccupazione; Tasso di inoccupazione giovanile; Produttività apparente per lavoratore; Brevetti PCT per milione di abitanti; Domande di marchi comunitari registrati per milione di abitanti e Marchi comunitari per milione di abitanti), paragonabili alla Comunidad

³Indicatori di competitività: l'insieme degli indicatori di risultato, che riflettono gli obiettivi finali perseguiti dalle regioni per assicurare il benessere della popolazione; degli indicatori di prestazione intermedi, correlati agli obiettivi finali in quanto rappresentano il mezzo per raggiungerli; dei fattori determinanti della competitività, riferiti ad aziende e specializzazione del territorio e che influenzano i risultati dei livelli precedenti.

Valenciana (Spagna), al Norte (Portogallo) e all’Attica (Grecia) soprattutto in riferimento al tasso di occupazione e di disoccupazione.

All’interno dei **determinanti della competitività** (comportamento aziendale, specializzazione del territorio e qualità dell’ambiente aziendale), la Campania è molto simile alla Comunidad Valenciana (Spagna) per quanto riguarda il comportamento aziendale⁴ e la specializzazione regionale⁵ e al Norte (Portogallo) per quanto riguarda la specializzazione e qualità dell’ambiente aziendale⁶.

Per fornire un’idea del lavoro svolto, a titolo di esempio, si riporta in dettaglio soltanto il confronto tra Regione Campania (ITF3) e Provence – Alpes – Côte d’Azur (Francia) (FR82) e Mecklenburg-Western Pomerania (Germania) (DE8) (Tabelle 2 e 3; Figura 3).

Dimension	Elements	Variables	Source	Year	Unit	ITF3	FR82	DE8
1. Geodemography	Regional-size	Total Population	Eurostat	2011	people	5834450	4918125	1638530
	Ageing	Population >= 65	Eurostat	2011	%	16,35	20	21,41
		Population <15	Eurostat	2011	%	17,43	18,34	12,13
	Urbanisation	Pop. in urban and comm. areas	DG Region	2006	%	77,72	80,84	90,46
	Accessibility	Multimodal accessibility	ESPO	2006	0-100 index	63	65	51
2. HHRR Educationlevel	HHRR educational level	Population with upper secondary and tertiary education	Eurostat	2012	%	49,7	71,2	93,3

⁴ Comportamento aziendale: % R&S su occupazione totale; % Spesa per R&S su PIL; % brevetto PCT su totale dei brevetti.

⁵ Specializzazione regionale: % Occupazione in alta e medio - alta tecnologia manifatturiera su piena occupazione; % Occupazione in servizi ad alta intensità di conoscenza su piena occupazione.

⁶ Qualità dell’ambiente aziendale: % Risorse umane in scienze e tecnologia su popolazione totale; % Popolazione con istruzione secondaria superiore o terziaria su pop 25-64 anni; % Studenti iscritti all’istruzione terziaria su popolazione 20-24 anni; % Studenti iscritti alla formazione professionale su pop 10-19 anni; % Popolazione che partecipa alla formazione continua su popolazione 25-64 anni; % Personale di R&S in organizzazioni pubbliche su piena occupazione; % Spesa pubblica in R&S su PIL; % Personale totale di R&S su occupazione totale; % Spesa totale per ricerca e sviluppo del PIL; % Case con accesso a banda larga; % Persone che effettuano acquisti online su popolazione totale.

3. Technological specialization	Technological distribution (patents)	Electrical-engineering	OECD REGPA T	2006-2010	%	18,55	32,39	17,73
		Instruments	OECD REGPA T	2006-2010	%	15,21	14,49	20,32
		Chemistry	OECD REGPA T	2006-2010	%	33,86	29,85	28,11
		Mechanical-engineering	OECD REGPA T	2006-2010	%	24,45	16,74	29,95
		Other-fields	OECD REGPA T	2006-2010	%	7,93	6,52	3,90

Tabella 2 – Distance Index in dettaglio per Regione Campania (ITF3), Provence – Alpes – Côte d’Azur (Francia) (FR82) e Mecklenburg-Western Pomerania (Germania) (DE8) [5].

Dimension	Elements	Variables	Source	Year	Unit	ITF3	FR82	DE8
4. Sectoral-structure	Economy's sectoral distribution	Agriculture, forestry and fishing (A)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	4,03	2,38	3,7
		Industry (except const.) (B-E)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	13,93	9,86	14,8
		Construction (F)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	7,65	7,64	10,76
		Wholesale and retail trade, transport etc. (B-I)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	28,12	23,86	25,8
		Information and communication (J)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	1,6	2,26	1,73
		Financial and insurance activities (K)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	1,95	3,08	1,87
		Real estate activities (L)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	0,52	1,6	0,93

		Professional, scientific and technical activities (M-N)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	10,52	9,9	10,58
		Public administration (O-Q)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	23,77	31,06	27,24
		Arts, entertainment and recreation (R-U)	Eurostat-LFS ⁽¹⁾	2012	%	7,89	7,88	4,04
5. Firm size	Firm size	Average-firm size	Eurostat SBS	2009 or closest	# employees	6,6	7,5	23,9
6. Openness	Trade openness	Total exports (% GDP)	Fraunhofer ISI and Orchestra	2009 or closest	%	9,81	10,92	14,30

Tabella 2 – Distance Index in dettaglio per Regione Campania (ITF3), Provence – Alpes – Côte d’Azur (Francia) (FR82) e Mecklenburg-Western Pomerania (Germania) (DE8) [5].

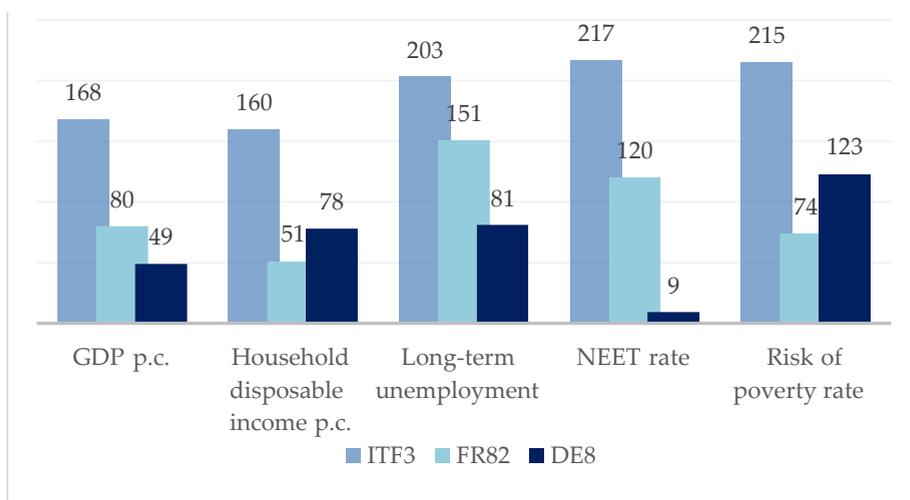


Figura 3 – Classifica di ITF3, FR82 and DE8 per indicatore di risultato nel 2018, su 218 Regioni Europee [5].

Indicators	years	ITF3	FR82	DE8
Business behaviours				
Firm R&D personnel FTE (% of tot. empl.)	2014	0,32	0,92	0,21
	2017	0,54	0,92	0,24
Firm R&D expenditure (% of GDP)	2015	0,51	1,52	0,59
	2017	0,55	1,52	0,63
PCT Patent co-invention (% tot. Patents)	2013	59,72	68,54	65,29
	2016	57,38	70,65	65,63
PCT Patents with foreign collaboration (% tot. Patents)	2013	8,91	11,1	11
	2016	9,33	10,51	9,59
Specialisation				
Employment in high- and medium-high-tech manufacturing (% tot. empl.)	2015	3,1	3,4	4,8
	2018	3,1	2,6	4,2
Employment in knowledge-intensive services (% tot. empl.)	2015	35,7	49,7	39,4
	2018	34,9	48,7	38,9

Tabella 3 – Indicatori di competitività per ITF3, FR82 e DE8 su tre anni per quanto riguarda gli ultimi dati disponibili incluso almeno un anno di attuazione della RIS3^[5].

Business environment				
Human resources employed in S&T (% tot. pop.)	2015	10,5	20,5	22,3
	2018	10,9	20,9	22,1
Population aged 25-64 with upper secondary or tertiary education (% pop. aged 25-64)	2014	51,2	76,4	93
	2017	52,7	77,6	92,4
Tertiary education students (% pop. aged 20-29)	2014	26,22	28,45	22,18
	2017	28,67	30,8	24,81
Vocational education and training students (% pop. aged 15-19)	2014	48,67	40,38	51,53
	2017	48,8	38,89	41,4
	2014	5,8	16,6	7,3

Population aged 25-64 enrolled in continuing education (% pop. aged 25-64)	2017	6,3	16	8,4
R&D personnel at public institutions (% of tot. empl.)	2014	0,61	0,68	0,59
	2017	0,58	0,68	0,57
Public R&D expenditure (% GDP)	2015	0,68	1,01	1,27
	2017	0,68	0,94	1,24
Total R&D personnel FTE (% of tot. empl.)	2014	0,95	1,59	0,78
	2017	1,13	1,59	0,81
Total R&D expenditure (% GDP)	2015	1,26	2,52	1,86
	2017	1,24	2,46	1,83
Households with broadband access (%)	2015	64	77	78
	2018	76	79	85
Individuals that ordered goods or services over the internet (% tot. pop.)	2015	13	66	63
	2018	19	71	64

Tabella 3 – Indicatori di competitività per ITF3, FR82 e DE8 su tre anni per quanto riguarda gli ultimi dati disponibili incluso almeno un anno di attuazione della RIS3 [5].

3.1 Analisi dei documenti RIS3 delle Regioni oggetto di studio

Come riportato nel paragrafo introduttivo, i decisori politici, le istituzioni, gli organismi di Paesi e Regioni UE possono far riferimento ad un documento generale di orientamento per la progettazione, preparazione e implementazione della strategia di ricerca e innovazione per la *smart specialisation* [6]. La Guida stabilisce una serie di passaggi/fasi pratiche per il design di una RIS3 nazionale/regionale, rappresentati nella figura sottostante:



Figura 4 – Schematizzazione degli step della RIS3.

Ogni regione UE selezionata e analizzata, al fine di attuare una vera trasformazione economica regionale specifica per il proprio contesto, ha cercato di implementare un programma di specializzazione intelligente (RIS3) volto a concentrare il sostegno politico e gli investimenti su priorità, sfide e necessità regionali chiave per uno sviluppo basato sulla conoscenza. Ogni Regione ha cercato di valorizzare i propri punti di forza e vantaggi competitivi e il proprio potenziale per l'eccellenza; supportare l'innovazione tecnologica e stimolare gli investimenti del settore privato; individuare le parti interessate pienamente coinvolte (*stakeholder*) e incoraggiare l'innovazione e la sperimentazione; individuare validi sistemi di monitoraggio e di valutazione.

Tuttavia alcune Regioni, più di altre, hanno appreso e fatto loro il concetto di *smart specialization* al fine di incentivare la competitività e la produttività tramite investimenti in R&S e innovazione, rispondendo all'obiettivo della Commissione di trasformare l'UE nel principale bacino di "conoscenza" mondiale come suggerito dalla Strategia Europa 2020. Alcune regioni hanno implementato il modello a "quadrupla elica" (Figura 5) e sono riuscite a dare vita a strategie maggiormente partecipative, innovative e democratiche e, quindi, ad allontanarsi dalle precedenti politiche industriali, sotto molti aspetti ancora inefficaci ed inefficienti. Alcune Regioni più di altre hanno stabilito una *governance* facendo realmente "sistema" e, quindi, stimolando l'amministrazione pubblica, le università e i centri di ricerca, le imprese e la società civile alla cooperazione in quei settori di specializzazione individuati come caratteristici della regione su cui far confluire fondi europei e non, dando così vita ad una Strategia di Ricerca e Innovazione a medio-lungo termine.

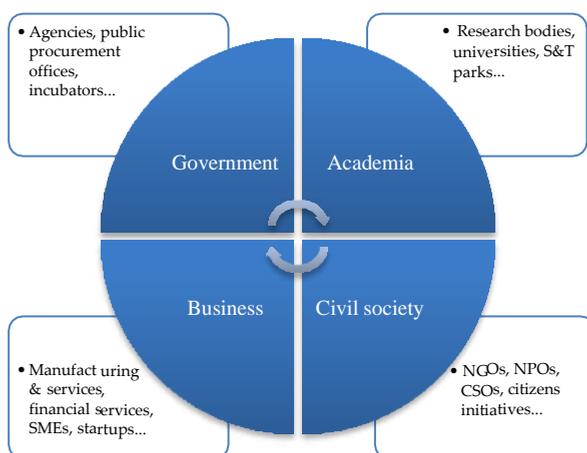


Figura 5 – RIS3: modello di governance a "quadrupla elica" [5].

Tale risultato relativo alla *governance* è stato implementato in particolare dalla Regione Campania come riassunto nella Tabella 4.

<i>Level</i>	Structure	Composition
<i>High Level for Strategic Co-ordination</i>	Regional Group for RIS3 Development Cooperation (RGDC)	DG URI, Regional Administrators and Councilors' deputies, Director of <i>Programmazione Unitaria</i> , OP Managing Authority
	Regional Structure for RIS3 Implementation/ Reprogramming (RSIR)	Manager in Staff-RIS3, DG URI, Person in charge of Specific Objectives
	Regional Structure for RIS3 Monitoring and Control (RSMC)	RGDC + Manager in Staff-RIS3
<i>Intermediate Level for Decisional Support</i>	TRs for each domain	HTDs and innovation labs representatives, <i>Sviluppo Campania</i> ⁷ , Research centers, associations, International experts
	TR Digital Agenda	
<i>Operative Level</i>	Stakeholders	Firms, Professional orders, Local PAs, Citizens

Tabella 4 – *Dettaglio della governance in RIS3 Campania.*

La Regione Campania risulta modello di “*best practice*” anche relativamente al contributo degli *stakeholder* alla consultazione via WEB avvenuta nella Fase 1 dell’EDP, come riportato in Figura 6; ed è sicuramente un modello positivo nella distribuzione per provincia degli eventi organizzati nella fase 2 dell’EDP (Figura 6). La Tabella 5, inoltre, ci permette di individuare come *best practice* nella comparazione con altre Regioni UE, la Regione Campania, che nella programmazione 2014-2020 ha scelto di focalizzare i fondi del programma UE in pochi bandi a loro volta concentrati su un numero di settori

⁷ *Sviluppo Campania Spa*: società in-house della Regione Campania che ha lo scopo di attuare piani, programmi, progetti e strumenti finalizzati a favorire, promuovere e rafforzare la competitività e lo sviluppo della Campania, seguendo gli indirizzi di programmazione regionale (<http://www.sviluppocampania.it/chi-siamo/>).

prioritari limitato rispetto a quanto originariamente identificato come priorità del RIS3.

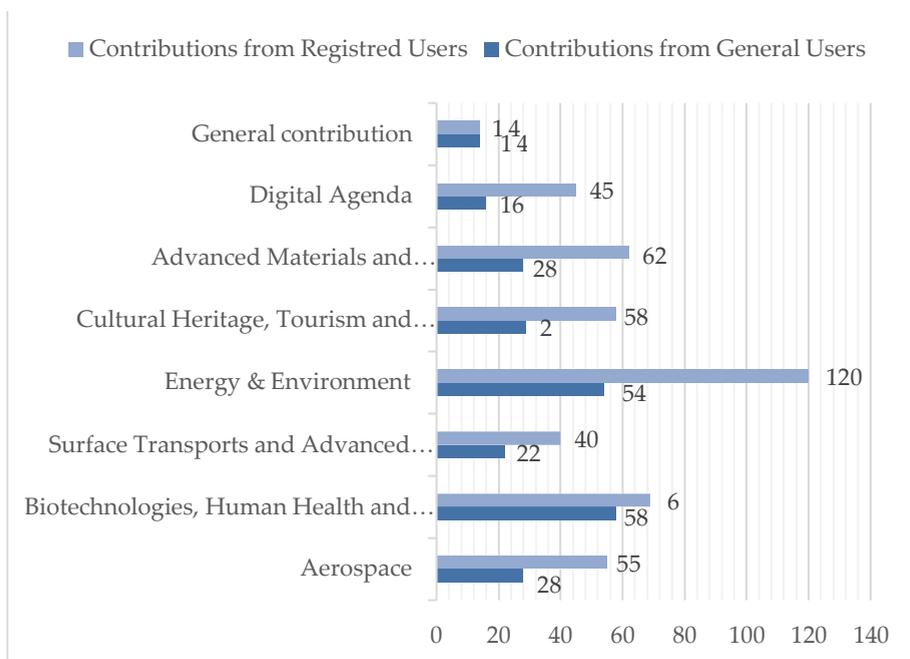


Figura 6 – Contributo degli stakeholders via Web Platform durante la fase 1 dell’EDP, per dominio della RIS3 [5].

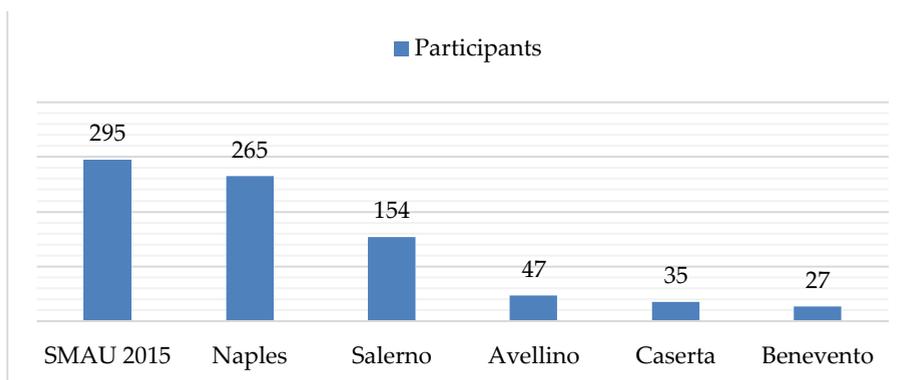


Figura 7 – Partecipanti alla fase 2 dell’EDP in Campania, distribuiti per le sedi degli eventi [5].

ERDF Axis	Specific Objective(s)	Allocated Funds	Actions	RIS3 Priority
1 - R&I	1.1, 1.2 and 1.5	€160.000.000	Interventions for the fight against oncological diseases	Biotechnologies, Human Health and Agri-food
	1.2	€70.000.000	Development of HTDs, clusters and public-private laboratories to strengthen the scientific and technological potential of region Campania	Multiple
	1.1	€3.000.000	Support to innovative start-ups	Multiple
	1.4	€20.000.000	Support to innovative start-ups	Multiple
1 - R&I and 2 - ICT		€8.550.000	Arcca – Cultural Architecture of Campania	Cultural Heritage, Tourism and Sustainable Building
1 – R&I and 2 - ICT		€50.000.000	Funding of smart and sustainable mobility projects from inland municipalities	Surface Transport and Advanced Logistics

Tabella 5 – RIS3 Campania - azioni correlate attuate nell'ambito del FESR Assi 1-2 [5].

Dalla comparazione delle strategie per la *Smart Specialisation* che sono state immaginate, strutturate e gestite dalla Regione Campania con quelle di alcune Regioni UE, i risultati in Tabella 6 evidenziano che non esiste una metodologia ideale che possa essere considerata modello o “*Best Practice*” assoluta, ma ogni regione UE nel proprio programma di specializzazione intelligente ha sviluppato in modo diverso, con più o meno dettaglio, il programma RIS3 sulla base delle proprie caratteristiche territoriali e culturali.

Come anche sostenuto dalla letteratura, l’ampia ricchezza e diversità dei percorsi di innovazione delle regioni studiate conferma che non vi sono politiche “*one size fits all*”^[9], cioè che possono andare bene per tutte le regioni UE a causa della eterogeneità del panorama regionale europeo.

Valore aggiunto dell’analisi dei processi di *priority setting* è, inoltre, nonostante le diversità evidenziate, la conoscenza del comportamento di altre regioni UE e la possibilità di scambio di informazioni; buona prassi ritenuta

dalla Commissione europea, un passaggio di estrema importanza nell'elaborazione di una RIS3: *“un effettivo trasferimento di buone pratiche politiche e di soluzioni tra le regioni, così come una comparazione sistemica con regioni pari mirate a supportare l'identificazione di nuove aree di specializzazione futura, è una componente chiave su cui la RIS3 dovrebbe essere basata. Un esercizio di questo genere rappresenta, inoltre, un importante strumento per i policy-maker al fine di identificare quali pratiche potrebbero e dovrebbero essere trasferite e quali esempi sarebbe vantaggioso seguire”* [10].

Step RIS3		Regione Best Practice
1	Analisi del contesto regionale e del potenziale per l'innovazione	Mecklenburg-Western Pomerania (Germania) West Netherlands (Olanda)
2	Istituzione di una struttura di <i>governance</i> efficace ed inclusiva	Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia) Comunidad Valenciana (Spagna) Regione Campania (Italia)
3	Definizione di una visione condivisa sul futuro della regione	Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia)
4	Selezione di un numero limitato di priorità per lo sviluppo regionale	Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia)
5	Creazione di un adeguato mix di politiche	Comunidad Valenciana West Netherlands (Olanda)
6	Individuazione di meccanismi di monitoraggio e valutazione	Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia)

Tabella 6 – Schematizzazione Regioni Best Practice step by step.

4. Conclusioni

La comparazione internazionale dei processi di *priority setting* a supporto della specializzazione intelligente per il settore dell'agroalimentare ha riguardato, da un lato, lo studio di politiche e progettualità implementate da altre regioni europee per la specializzazione intelligente rispetto al settore dell'agro-industria, e, dall'altro, l'analisi delle metodologie applicate da alcune Regioni UE per favorire l'inclusione di una prospettiva internazionale nei processi di *priority setting* della Regione Campania.

I risultati finali e le considerazioni conseguenti offrono la possibilità di individuare punti di forza e punti di debolezza dei processi di *priority setting* che hanno portato all'elaborazione delle RIS3 delle Regioni europee e che possono essere la base per suggerire una metodologia da usare come modello di riferimento, potenziale *“Best Practice”* per la futura programmazione.

Riferimenti bibliografici e sitografici

- [1] Dipartimento 54 - Dipartimento Istr., Ric., Lav., Politiche Cult. e Soc. (Regione Campania). Delibera della Giunta Regionale n.513 del 27/09/2016. Decreto Dirigenziale n. 54 del 24/03/2017. Accordo Quadro di collaborazione tra Regione Campania, Comitato Universitario Regionale e Università campane.
- [2] Direzione Generale 1 - Direzione Generale per la Programmazione Economica e il Turismo (Regione Campania). Decreto Dirigenziale n.54 del 24/03/2017. POR FSE 2014-2020. ASSE IV. Procedura per l'attuazione degli obiettivi specifici 18 e 21 programmati con la DGR n. 743 del 20/12/2016 per la realizzazione delle attività di collaborazione istituzionale tra la Regione Campania e le Università.
- [3] L. Doni. Le Strategie di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation: un'analisi comparata della governance in Toscana ed Emilia-Romagna. Corso di Laurea Magistrale in Relazioni Internazionali e Studi Europei. Tesi di Laurea. Università degli studi di Firenze. A.A. 2014/2015.
- [4] F. Barca. An agenda for a reformed cohesion policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations. 2009. Available online: http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/barca_report_/barca_report_en.pdf Accessed 20 April 2019.
- [5] F.D. De Falco. Governance and Priority Setting in RIS3: a benchmarking analysis on Region Campania. Tesi di Laurea Magistrale in European Studies (LM-90) - Università degli Studi di Firenze. A.A. 2019-2020
- [6] D. Foray, J. Goddard, X.G. Beldarrain, M. Landabaso, P. McCann, K. Morgan, C. Nauwelaers, R. Ortega-Argilés. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3). Publications Office of the European Union, 2012. Available online: https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf Accessed 15 April 2019.
- [7] Documenti nazionali S3. - Smart Specialisation Platform - Available online: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-Platform> Accessed 10 January 2019.
- [8] Documenti regionali RIS3. Available online: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions> Accessed 10 January 2019.
- [9] F. Tödtling, M. Trippl. "One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach" Research Policy 34: 1203-1219 e Nauwelaers, C. & Reid, A. (2002) "Learning Innovation Policy in a Market-based Context: Process, Issues and Challenges for EU Candidate countries", *Journal of International Relations and Development* pp. 357-379, 2005.
- [10] J. Del Castillo, B. Barroeta, J. Paton. Territorial Governance in the context of RIS3 Smart Specialisation Strategy. Available online: <http://www.sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa14/e140826aFinal00393.pdf> Accessed 20 May 2019.

Analisi delle metodologie per l'implementazione di reti lunghe della ricerca a supporto del settore agro-industriale

Marco Lerro, Giuseppe Marotta¹, Concetta Nazzaro, Marcello Stanco

Abstract

Il breve ciclo di vita dei prodotti e le nuove e crescenti istanze dei consumatori, hanno portato il settore agroindustriale a sviluppare strategie innovative per affrontare queste sfide ed essere competitive nei mercati nazionali ed internazionali. L'obiettivo del progetto è quello di supportare l'amministrazione pubblica per favorire l'identificazione di strumenti capaci di incoraggiare la competitività delle imprese nel settore agroindustriale.

1. Introduzione

Il progetto "Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto" si colloca nell'ambito dell'accordo fra Regione Campania e Comitato Universitario Regionale (Delibera di G.R. n.513 del 27/09/2016 e Decreto Dirigenziale n.54 del 24/03/2017) finalizzato alla collaborazione su attività di interesse comune.

L'obiettivo generale del progetto si concretizza nel fornire un supporto all'amministrazione regionale durante la fase di individuazione degli strumenti di incentivazione della competitività delle imprese del settore agro-industriale. Tali imprese, al fine di competere al meglio sui mercati nazionali ed internazionali, presentano la necessità di individuare ed implementare delle strategie innovative, in quanto operanti in un contesto caratterizzato da un breve ciclo di vita dei prodotti e da un consumatore sempre più attento ed esigente [1].

Al giorno d'oggi il processo di innovazione risulta in genere incentrato sulla realizzazione di prodotti imitativi e/o caratterizzati da innovazioni incrementali, contribuendo solo in parte al miglioramento della competitività delle imprese. Pertanto, l'innovazione radicale, perseguibile attraverso le attività di ricerca e sviluppo, rappresenta una componente essenziale per affrontare la sfida globale ai nuovi competitor.

In tale contesto, l'intervento pubblico ha solo parzialmente indagato le reali necessità (strutturali, strategiche, disponibilità di manodopera, sbocchi di mercato) del settore agro-industriale.

¹ Università degli Studi del Sannio, (Italy), marotta@unisannio.it

Dunque, il progetto, coerentemente con l'obiettivo tematico 11 del FSE 2014-2020, è finalizzato al rafforzamento delle conoscenze e delle competenze specifiche dell'amministrazione pubblica regionale rispetto alla capacità di analisi e valutazione delle caratteristiche delle imprese agro-industriali, con lo scopo di renderla più efficiente ed efficace nello sviluppo delle azioni da intraprendere in futuro.

Al fine di evidenziare gli elementi su cui l'attività amministrativa debba concentrare la propria attenzione, il progetto ha incluso un'analisi delle opportunità e delle minacce relative al settore agroindustriale. Inoltre, le attività di ricerca si sono focalizzate sugli strumenti a supporto dell'innovazione nel settore agro-industria ed hanno analizzato, anche in un'ottica comparativa, le traiettorie tecnologiche prioritarie individuate dal processo di elaborazione/revisione della Programmazione Regionale.

In particolare, l'azione si è focalizzata sull'analisi delle traiettorie tecnologiche prioritarie individuate nei documenti della S3 nazionale (*Smart Specialisation Strategies*) e regionale (RIS3 Campania - *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation* per la Regione Campania). Inoltre, è stata eseguita un'analisi comparativa rispetto alle S3 delle regioni europee simili, al fine di identificare le *Best Practice* a livello comunitario, utili a orientare le scelte di policy dell'amministrazione regionale.

Nello specifico, la RIS3 Campania formalizza la strategia di sviluppo regionale fondata sull'integrazione del sistema dell'innovazione campano nelle dimensioni tecnico-scientifiche, economico-produttive e socio-istituzionali. Tale strategia si basa sulla scelta di priorità di policy volte a potenziare i domini tecnologico-produttivi particolarmente promettenti e quindi candidati a rappresentare le aree di specializzazione nei confronti delle quali concentrare le risorse disponibili. La RIS3 Campania si pone, dunque, l'obiettivo di avvicinare ricerca e innovazione al fine di ottenere vantaggi competitivi sostenibili per il territorio regionale. Essa individua priorità strategiche d'intervento che:

- i) tendono a valorizzare le eccellenze del contesto industriale e della ricerca;
- ii) incidono sulle condizioni di contesto per alimentare tali eccellenze.

La logica alla base della RIS3 Campania mira a definire le aree di specializzazione (domini tecnologico-produttivi) e a selezionare, rispetto a ciascuna di esse, le traiettorie tecnologiche incentivanti l'affermarsi di *Lead Markets* (cui è possibile ricondurre una consistente quota della domanda presente, e soprattutto futura, di beni e servizi) e lo sviluppo di *Emerging Markets* (che consentono un riposizionamento delle produzioni tradizionali). L'individuazione dei domini tecnologico-produttivi più significativi per l'economia regionale è basata sul fatturato (maggiore del 5% del PIL regionale) e/o sulle esportazioni (maggiori del 10% del valore complessivo delle esportazioni).

Grazie alle sinergie e alle complementarità individuate tra le filiere sono stati identificati sei domini tecnologico-produttivi: Aerospazio; Trasporti di superficie e Logistica avanzata; Biotecnologie, Salute dell'uomo e Agroalimentare; Energia & Ambiente; Tecnologie per i beni culturali, il Turismo e l'Edilizia sostenibile; Materiali avanzati e delle nanotecnologie.

La necessità di avere un progetto ad hoc dedicato all'Agroindustria deriva dalla peculiarità del settore e dalle esigenze di innovazione ad esso connesse. Il settore, infatti, rappresenta uno dei comparti di maggior rilievo dell'economia regionale, caratterizzato da un ampio paniere di prodotti tutelati da marchi nazionali e comunitari (circa 30 prodotti tra DOC, DOCG e DOP). Pertanto, la sfida che le imprese agro-industriali regionali sono chiamate a fronteggiare consiste nel preservare la tipicità dei prodotti campani in un mercato internazionale caratterizzato, sempre più, da un forte assetto competitivo.

Il contributo dell'Università degli studi del Sannio al progetto "Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto" si esplicita nella stesura di documenti volti: i) ad analizzare le metodologie per la definizione, l'implementazione e il monitoraggio di policy di sostegno ai percorsi di sviluppo del settore agro-industria nella catena del valore internazionale; ii) a proporre una metodologia ad hoc per la Regione sulla base dell'esperienza individuata come *Best Practice*, al fine di supportare l'azione amministrativa tesa a favorire i percorsi di sviluppo di reti lunghe della ricerca e di supporto al miglioramento competitivo delle imprese agro-industriali campane.

In particolare, nella prima fase di analisi, è stato effettuato uno studio preliminare dei documenti strategici della RIS3 Campania e nazionale, anche in riferimento al Tavolo Tematico Biotecnologie, Salute dell'uomo e Agroalimentare, volto ad analizzare le metodologie implementate.

La seconda fase di analisi, invece, si è concentrata sull'individuazione, in un'ottica di *benchmarking*, di *Best Practice* (anche a livello comunitario) al fine di orientare le scelte di policy dell'amministrazione e di rafforzarne la capacità amministrativa, nonché l'efficienza e l'efficacia d'azione.

2. Analisi metodologica dei documenti strategici della RIS3 Campania

La prima fase del lavoro riguarda l'analisi delle metodologie finalizzate alla definizione, implementazione e monitoraggio di policy di sostegno ai percorsi di sviluppo del settore agro-industria nella catena del valore internazionale.

In dettaglio, tale analisi ricomprende sei specifiche fasi: i) analisi di contesto ed individuazione dei fabbisogni; ii) individuazione degli obiettivi strategici; iii) individuazione degli obiettivi operativi; iv) implementazione; v) monitoraggio e valutazione; vi) coinvolgimento delle parti interessate.

L'*analisi di contesto* consiste in una valutazione socio-economica che, implementando la metodologia dell'analisi SWOT, è in grado di fornire una mappatura dei punti di forza/debolezza e delle corrispondenti opportunità/minacce, derivanti dall'interazione con l'ambiente esterno. Tale tipologia di analisi consente di: i) individuare in modo consapevole e condiviso le priorità della policy per consentire quei cambiamenti nel sistema in grado di superare le debolezze e valorizzare i punti di forza, in un'ottica di perseguimento delle opportunità e mitigazione delle minacce; ii) orientare le scelte nelle aree prioritarie di intervento della policy; iii) definire per ciascun'area di intervento gli strumenti (gli interventi) più idonei e le risorse da investire per il perseguimento delle priorità della policy.

Attraverso l'analisi SWOT è possibile predisporre una visione chiara dei fabbisogni verso cui orientare le strategie pubbliche per l'innovazione, al fine di intervenire in maniera mirata fornendo soluzioni a problematiche su vasta scala e per un maggior numero di utenti, garantendo al contempo efficienza economica e diversificazione delle azioni da promuovere o finanziare.

Dallo studio dei documenti strategici della RIS3 Campania è emerso che l'analisi di contesto è stata condotta implementando la metodologia dell'analisi SWOT. Quest'ultima, ha tracciato i punti di forza/di debolezza nonché le opportunità/minacce del contesto socio-economico campano ed il posizionamento del relativo sistema d'innovazione.

L'analisi dei punti di forza delinea le sfaccettature del tessuto produttivo regionale: capitale umano, caratteristiche strutturali delle imprese, reti di formazione-diffusione-innovazione, identità del prodotto. In particolare, il sistema produttivo risulta caratterizzato da capitale umano di elevata qualità (alta concentrazione di laureati in materie tecnico-scientifiche) e da una struttura del tessuto produttivo costituita da *player* di grandi dimensioni e con grandi potenzialità di crescita nei diversi settori tecnologici. A rafforzare il sistema produttivo campano vi è la presenza sia di reti fra imprese e centri di ricerca che di percorsi di formazione-innovazione-diffusione. L'identità e la qualità dei prodotti rappresentano ulteriori elementi di forza del tessuto produttivo campano (Made in Italy/Made in Campania).

I punti di debolezza descritti nella RIS3 Campania si articolano secondo due direttrici. La prima considera le caratteristiche strutturali delle imprese, la seconda, invece, si focalizza su ricerca e sviluppo (R&S). In particolare, le imprese campane si presentano fortemente frammentate, eccessivamente specializzate in settori maturi, sotto-capitalizzate e, quindi, scarsamente competitive. La direttrice ricerca e sviluppo, invece, denota un esiguo investimento delle imprese in R&S, sottoutilizzo del capitale umano altamente qualificato, e scarsa propensione alla creazione di reti lunghe della ricerca (partnership) e alla protezione della proprietà intellettuale.

Le opportunità e minacce delineate dall'analisi della RIS3 Campania sono conseguenti ai punti di forza/di debolezza definiti nell'analisi di contesto. Infatti, le opportunità suggeriscono una maggiore valorizzazione delle filiere tecnologiche, dell'appeal dei prodotti campani e della posizione geopolitica (piattaforma per il commercio internazionale). Le minacce, invece, richiamano l'attenzione verso l'elevata competizione a livello internazionale, la scarsa propensione all'innovazione e l'aumento della disoccupazione qualificata.

L'analisi di contesto è supportata dalla valutazione del percorso evolutivo che ha caratterizzato la politica regionale in materia di ricerca, sviluppo e innovazione nelle precedenti programmazioni (2000-2006 e 2007-2013) (i.e. valutazione ex-post delle programmazioni precedenti). Inoltre, essa è stata condotta anche in un'ottica comparativa rispetto alle performance degli altri sistemi regionali dell'innovazione.

In merito al dominio tecnologico-produttivo Biotecnologie, Salute dell'uomo e Agroalimentare, l'analisi di contesto ha rilevato le condizioni industriali e scientifiche della regione. Relativamente ai settori industriali inclusi nel dominio tecnologico-produttivo (i.e. farmaceutico, dispositivi medici/biomedicale, "pure" biotech, agro-industriale), sono state considerate: la dimensione macroeconomica; la presenza di imprese internazionali; i settori industriali prioritariamente interessati alle applicazioni tecnologiche e ai risultati della ricerca; le specificità regionali dei settori rispetto al contesto nazionale ed internazionale; il posizionamento all'interno della catena del valore globale. Le condizioni scientifiche, relativamente ai settori scientifico disciplinari propri di ciascun dominio tecnologico-produttivo, si sono concentrate sia su ricerca e formazione sia sulla capacità di valorizzazione della ricerca stessa.

Infine, l'individuazione dei fabbisogni di innovazione è frutto dell'analisi dei precedenti interventi attuati dalla regione Campania in materia di ricerca e innovazione, anche in un'ottica di continuità con la precedente programmazione regionale.

Gli *obiettivi strategici* possono essere identificati come i traguardi che l'amministrazione si prefigge di raggiungere per realizzare con successo la propria missione e rappresentano dichiarazioni rispetto ai risultati che ci si prefigge di ottenere nel periodo di riferimento per lo sviluppo di un piano strategico. Gli obiettivi strategici fanno riferimento a un orizzonte temporale pluriennale e presentano un elevato grado di rilevanza, richiedendo uno sforzo di pianificazione almeno di medio periodo. Essi sono espressi attraverso una descrizione sintetica, si basano sulla conoscenza locale e si concentrano su specifiche esigenze di sviluppo (priorità di azione) verso cui orientare gli investimenti.

Dall'analisi dei documenti strategici della RIS3 Campania si evince che la metodologia implementata per l'individuazione dei fabbisogni permette di identificare con chiarezza gli obiettivi strategici per la valorizzazione del potenziale di innovazione campano. Infatti, essi si prefiggono di favorire la cooperazione fra gli attori, valorizzare i processi di innovazione, sviluppare nuove imprese per il riposizionamento competitivo del sistema produttivo lungo specifiche traiettorie tecnologiche.

Nell'ambito del dominio tecnologico-produttivo Biotecnologie, Salute dell'uomo e Agroalimentare sono state identificate le priorità di sviluppo tecnologico sulla base della capacità di risposta degli attori alle principali sfide sociali. Queste ultime, hanno delineato le possibili traiettorie tecnologiche per ciascuno dei 3 sottodomini identificati: i) biotecnologie applicate per l'industria e l'ambiente; ii) biotecnologie applicate per la salute umana; iii) soluzioni e applicazioni ICT per le biotecnologie e la salute umana. Le traiettorie tecnologiche sono state quindi classificate attraverso 2 dimensioni di analisi: i) il Technological Readiness Level (TRL) della traiettoria che caratterizza il livello di maturità tecnologica; ii) il grado di cambiamento atteso che traduce in termini qualitativi (alto, medio alto, medio, medio-basso, basso) le opportunità connesse allo sviluppo di una data soluzione tecnologica. La classificazione ha consentito di valutare le traiettorie tecnologiche come applicabili/perseguibili nel breve/medio breve periodo ovvero non perseguibili/non credibili.

Ogni obiettivo strategico si traduce in uno o più **obiettivi operativi**, per ciascuno dei quali si definiscono: i) gli indicatori associati all'obiettivo operativo ed il relativo target (valore atteso); ii) le azioni da porre in essere con la relativa tempistica; iii) la quantificazione delle risorse umane e finanziarie; iv) le responsabilità organizzative.

Nei documenti strategici della RIS3 Campania, in riferimento a ciascuna priorità di azione, sono stati individuati uno o più obiettivi operativi. In particolare, il documento definisce gli obiettivi operativi sulla base delle traiettorie tecnologiche, definendo per ciascuna linea di intervento il risultato atteso, gli indicatori, i target nonché le risorse allocate.

L'**implementazione** rappresenta l'applicazione della proposta formulata durante la fase di individuazione degli obiettivi operativi. Essa può seguire due approcci distinti: i) *top-down*, in cui le scelte prese dal policy maker sono "imposte dall'alto"; ii) *bottom-up*, in cui si coglie il punto di vista degli stakeholders attraverso l'instaurarsi di una relazione collaborativa con il policy maker.

Dall'analisi dei documenti strategici della RIS3 Campania si evince che l'implementazione segue un duplice approccio: *bottom-up*, in quanto tiene

conto delle esigenze degli attori coinvolti (imprese, ricercatori ed altri stakeholders dell'innovazione); *top-down*, per la coerenza con gli obiettivi strategici generali. Infatti, ogni fase del processo di definizione della RIS3 Campania ha previsto momenti di comunicazione istituzionale e di condivisione della *vision* così da far accettare le inevitabili scelte di sistema (*top-down*) e far emergere le potenzialità tecnologiche e scientifiche specifiche (*bottom-up*).

Il *sistema di monitoraggio* è lo strumento attraverso cui si realizza l'attività di valutazione dei sistemi produttivi territoriali. L'obiettivo è quello di fornire dati utili per la misurazione degli interventi implementati e dei risultati raggiunti, al fine di apportare eventuali azioni correttive. La *valutazione*, invece, diversamente dal monitoraggio, misura l'impatto/efficacia delle politiche e degli interventi messi in campo.

Dall'analisi dei documenti strategici della RIS3 Campania si evince un sistema integrato di controllo, articolato in tre attività distinte: i) il monitoraggio degli indicatori quantitativi e qualitativi; ii) la valutazione periodica; iii) la *peer review*. Il monitoraggio e la valutazione operano in sinergia ma non contestualmente, dal momento che il primo è un processo che accompagna tutta l'implementazione della strategia dell'innovazione regionale, mentre, la valutazione è circoscritta a determinate fasi della RIS3.

Nella RIS3, il monitoraggio ha il compito di rilevare il cambiamento e la transizione in atto nei sistemi produttivi, nonché la loro intensità, rispetto agli obiettivi precedentemente individuati. Esso si esplica adottando appositi indicatori del sistema regionale dell'innovazione: *indicatori di contesto* e *indicatori di transizione*. Gli *indicatori di contesto* misurano i cambiamenti strutturali del contesto regionale e sono identificati da fonti statistiche ufficiali per consentire un'analisi comparativa (*benchmarking*) a livello regionale, nazionale e sovranazionale. Ciascun indicatore prevede un target di riferimento intermedio (al 2018) e finale (al 2023). Gli *indicatori di transizione* si collegano a specifiche variabili di cambiamento, risultanti dall'analisi di contesto, sulle quali agire per perseguire l'obiettivo della strategia.

La RIS3 Campania, per la valutazione della strategia dell'innovazione regionale, individua *indicatori di risultato ed output* relativi sia ai singoli interventi che alle aree di specializzazione individuate. In particolare, gli *indicatori di risultato* esprimono una relazione diretta (causa-effetto) tra azione/policy implementata ed *output* conseguito.

I processi di valutazione della RIS3 Campania prevedono: i) una valutazione *in itinere*, da condurre a metà periodo di attuazione, volta a comprendere se e quali processi virtuosi hanno prodotto gli interventi implementati e a verificare l'attualità della strategia, fornendo gli elementi utili per la fase successiva di programmazione; ii) una valutazione *ex-post*, a fine periodo,

volta a verificare sia gli effetti quantitativi che qualitativi delle azioni implementate, in termini di efficienza e di efficacia.

Inoltre, la RIS3 Campania prevede processi di *peer review* per la valutazione periodica delle principali attività propedeutiche all'elaborazione della strategia: i) aggiornamento dell'analisi di contesto; ii) verifica dei domini tecnologici-produttivi selezionati; iii) verifica delle priorità di azione precedentemente individuate.

L'eventuale esito negativo dei valori assunti dagli indicatori per il monitoraggio e la valutazione attiverebbe un processo di revisione delle strategie originarie al fine di massimizzare l'efficacia degli strumenti per l'innovazione regionale.

Il *coinvolgimento delle parti interessate* rappresenta un elemento integrante del processo di elaborazione e revisione delle strategie di definizione, implementazione e monitoraggio delle policy. Esso contempla la sollecitazione degli stakeholders in tutte le fasi di formulazione delle policy attivando diversi strumenti di feedback ed attività di consultazione.

Dall'analisi dei documenti strategici della RIS3 Campania emerge che la fase di coinvolgimento delle parti interessate ha rivestito un ruolo centrale nel processo di elaborazione e revisione della strategia per l'innovazione regionale. Infatti, il coinvolgimento degli stakeholders è stato determinante in tutte le fasi di formulazione della RIS3 Campania, dall'analisi di contesto, alla individuazione della visione e delle priorità. Inoltre, la loro consultazione ha dato un impulso primario anche in fase di implementazione del piano d'azione di medio periodo.

Il coinvolgimento delle parti interessate si è attuato con la costituzione del *Gruppo di coordinamento degli stakeholders qualificati* e dei *Tavoli tematici* di consultazione (che raggruppano gli stakeholders territoriali, i rappresentanti di categoria più significativi, i cittadini), attraverso cui si è istituita una consultazione effettiva e partecipativa.

La consultazione delle parti interessate è stata pianificata in 4 fasi. La prima fase ha portato alla scelta dei domini tecnologico-produttivi (attraverso l'analisi desk delle *condition for innovation*) e alla proposta dei *position paper* per ciascuno di essi. Quindi, nella seconda fase, si è attivata la piattaforma di consultazione pubblica che ha incentivato la consultazione massiva per la definizione delle traiettorie tecnologiche e la stesura dei *position paper*. Inoltre, in questa fase si è redatto un documento (RIS3 Campania) oggetto, successivamente, di negoziazione con la Commissione Europea. Nella terza fase, invece, è proseguita la consultazione con gli stakeholders dell'innovazione e si è proceduto a revisionare le priorità della RIS3 (aggiornamento dei *position paper*) sulla base delle prescrizioni emerse in fase di negoziazione con la Commis-

sione Europea. Infine, la quarta fase prevede l'implementazione dei meccanismi di monitoraggio (analisi degli indicatori e degli scostamenti rispetto ai target attesi) e l'attivazione dei momenti di *peer review* e di analisi di *benchmarking* (consultazione con altre regioni italiane).

3. Analisi degli strumenti a supporto dello sviluppo di reti lunghe della ricerca

La seconda fase dello studio si è concretizzata sull'analisi degli strumenti a supporto dello sviluppo di reti lunghe della ricerca del settore agro-alimentare, al fine di orientare le scelte di policy dell'amministrazione e rafforzarne la capacità amministrativa, anche attraverso la definizione delle *Best practice* (a livello comunitario) in materia di sviluppo e sostegno di reti lunghe della ricerca.

Le reti lunghe della ricerca rappresentano aggregazioni costituite tra soggetti pubblici e privati che condividono il medesimo obiettivo di ricerca e sviluppo, dalla spiccata vocazione internazionale, di dimostrato interesse per il sistema delle imprese, di elevato impatto economico sul territorio delle Regioni della Convergenza [2]. Attraverso la creazione di reti lunghe si vuole incoraggiare la partecipazione dei privati nel settore della ricerca, rafforzando le reti di cooperazione tra il sistema di ricerca e le imprese.

Nell'attuale scenario produttivo, le reti lunghe della ricerca rappresentano la risposta all'imperante esigenza di riposizionamento competitivo delle piccole e medie imprese (PMI) italiane. Quest'ultime, infatti, possono condividere il know-how produttivo avviando collaborazioni volte all'innovazione dei processi produttivi e dell'offerta al fine di soddisfare al meglio le nuove istanze della società e dei consumatori e aprirsi a nuovi mercati. Inoltre, lo sviluppo di reti lunghe della ricerca consente alle imprese coinvolte di diventare piattaforme per lo sviluppo di nuovi contenuti, superando i classici rapporti tra imprese (es. rapporti di subfornitura o consorzi), contribuendo a raggiungere economie di scala e riducendo significativamente il tempo di arrivo sul mercato delle innovazioni [3].

L'analisi degli strumenti di sviluppo e sostegno delle reti lunghe della ricerca nel panorama europeo è stata condotta investigando le misure poste in essere nelle RIS3 di sette regioni europee, individuate attraverso il calcolo del cosiddetto Distance Index (*synthetic index of structural distance*), ovvero uno strumento sviluppato da Orkestra - Basque Institute of Competitiveness e da S3 Platform, capace di raggruppare le regioni in base alla loro somiglianza strutturale. Tale somiglianza è valutata attraverso l'analisi di determinate caratteristiche che non possono essere facilmente modificate nel breve termine e che hanno dimostrato di influenzare il modo in cui l'innovazione e l'evol-

zione economica hanno luogo in una regione. Tra tali tipologie di caratteristiche, rientrano quelle di natura sociale, economica, tecnologica, istituzionale e geografica (Tabella 1).

Dimensioni	Elementi
1. Geo-demografica	Dimensione regionale Invecchiamento Urbanizzazione Accessibilità
2. Livello di istruzione delle risorse umane	Livello di istruzione delle risorse umane
3. Specializzazione tecnologica	Distribuzione tecnologica (brevetti) Concentrazione tecnologica (brevetti)
4. Struttura settoriale	Distribuzione settoriale dell'economia Concentrazione settoriale Struttura settoriale industriale
5. Dimensioni dell'azienda	Dimensioni dell'azienda
6. Apertura	Apertura commerciale
7. Istituzioni/valori	Governo multilivello Capitale sociale e istituzionale Atteggiamento imprenditoriale/innovativo

Tabella 1 – Dimensioni ed elementi alla base del Distance Index [4]

Lo strumento interattivo [5] per il calcolo del Distance Index ha identificato cinque Regioni europee più simili alla Campania (Tabella 2).

Le 5 regioni più vicine alla Campania*	Distance Index**
Comunidad Valenciana (Spagna)	0.0153
Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia)	0.0214
Norte (Portogallo)	0.0310
Attica (Grecia)	0.0366
Mazowieckie (Polonia)	0.0371

* Le regioni all'interno dello stesso paese sono state escluse dal confronto.
 ** Valore dell'indice inferiore = regione strutturalmente più vicina alla regione Campania.

Tabella 2 – Identificazione attraverso Distance Index di 5 regioni simili alla Campania.

Allo stesso tempo, è stato possibile individuare due regioni che, al contrario, presentano caratteristiche molto differenti rispetto a quelle della Campania. Nello specifico:

- Mecklenburg-Western Pomerania (Germania);
- West Netherlands (Paesi Bassi).

L'attività si è focalizzata sullo studio delle azioni messe in atto nelle sette regioni europee identificate per la specializzazione intelligente in materia di reti lunghe della ricerca.

Le azioni messe in atto nella programmazione attuale sono state reperite da diverse fonti ed organizzate in schede di sintesi. Nello specifico, l'analisi è stata condotta attraverso due *steps*: *i*) reperimento delle informazioni sulle piattaforme ufficiali; *ii*) creazione delle schede di sintesi.

Nel corso del primo step di analisi sono stati consultati, per le sette regioni europee individuate, i documenti ufficiali RIS3, reperiti sulla piattaforma *Smart Specialisation Platform*. I documenti selezionati risultano spesso redatti nella lingua madre del paese d'origine (spagnolo, francese, portoghese, polacco e tedesco) e solo per due paesi in inglese (Grecia e Paesi Bassi).

Quanto al secondo step, si è proceduto ad un'approfondita analisi del testo (*text analysis*) e del contenuto (*content analysis*) dei documenti delle RIS3 delle sette regioni identificate. Le informazioni reperite sono state organizzate in schede (file word), appositamente strutturate, per poter effettuare un'indagine di tipo sistemico del materiale reperito.

L'analisi del testo ha reso possibile l'estrazione e la classificazione di informazioni rilevanti contenute nel testo dei vari documenti. L'analisi è stata condotta attraverso l'utilizzo del software *WordStat*, il quale ha restituito un'immagine completa e dettagliata del materiale analizzato in termini di: *i*) conteggio parole totale; *ii*) numero di parole diverse; *iii*) fattore di complessità (*lexical density*); *iv*) leggibilità (*Gunning-Fog Index*); *v*) numero totale di caratteri; *vi*) numero di caratteri senza spazi; *vii*) media di sillabe per parole; *viii*) conteggio delle frasi; *ix*) lunghezza media della frase (parole); *x*) lunghezza massima della frase (parole); *xi*) lunghezza minima della frase (parole); *xii*) frequenza delle principali parole; *xiii*) lunghezza delle parole.

Per ciò che concerne, invece, l'analisi del contenuto, il punto di partenza ha riguardato l'individuazione di specifiche parole chiave. Quest'ultime sono state identificate partendo dalla definizione di reti lunghe e coprendo un ampio range di potenziali sinonimi. Nella scelta delle parole chiave è stato seguito un approccio inclusivo, così da cogliere tutte le possibili declinazioni dell'argomento analizzato. In particolare, sono state prima identificate le parole italiane che sintetizzano il concetto di reti lunghe della ricerca e, in seguito, si è proceduto con la traduzione di tali parole nelle diverse lingue in cui sono state redatte le RIS3 (i.e. inglese, francese, tedesco, polacco, spagnolo, portoghese).

Dal momento che le reti lunghe della ricerca identificano aggregazioni costituite tra soggetti pubblici e privati volte ad incoraggiare la partecipazione dei privati nel settore della ricerca, rafforzando le reti di cooperazione tra il sistema di ricerca e le imprese, la scelta delle parole da utilizzare nella ricerca

è ricaduta sulle seguenti: *Rete, Ricerca, Cluster, Cooperazione, Collaborazione, Laboratorio, Pubblico*.

Le parole individuate si sono rivelate delle proxy affidabili per identificare le sezioni delle RIS3 regionali in cui si affrontavano le reti lunghe della ricerca. Infatti, ad esclusione di poche parole in pochi documenti, esse risultano spesso menzionate in riferimento alle reti lunghe (Tabella 3).

	Comunidad Valenciana (Spagna)	Provence-Alpes-Côte d'Azur (Francia)	Norte (Portogallo)	Attica (Grecia)	Mazowieckie (Polonia)	Mecklenburg-Western Pomerania (Germania)	West Netherlands (Paesi Bassi)
Rete	√	√	√	-	-	√	√
Ricerca	-	-	-	√	√	√	√
Cluster	-	-	√	-	√	√	√
Cooperazione / Collaborazione	√	√	-	√	√	√	-
Laboratorio	-	√	-	-	√	-	√
Pubblico	-	√	√	-	-	-	√
√ = Attinente alle Reti Lunghe della Ricerca - = Non attinente							

Tabella 3 – Attinenza delle parole chiave alle Reti Lunghe della Ricerca nei documenti RIS3 delle Regioni UE selezionate.

Successivamente, si è proceduto con un'analisi dettagliata dei documenti RIS3 delle sette regioni europee individuate, al fine di raccogliere informazioni in merito alle azioni implementate in materia di reti lunghe della ricerca. Di seguito sono riportati i risultati dell'analisi.

Comunidad Valenciana (Spagna) ^[6]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "Comunidad Valenciana" mostra un documento, interamente scritto in lingua spagnola, composto da 152 pagine, 63.681 parole complessive (numeri esclusi) e 6.857 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle

parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,15%, per quanto riguarda la parola “pubblico” (numerosità complessiva 96), ad una minima di 0,01% per la parola “cluster” (numerosità complessiva 4) (Tabella 4).

Italiano	Spagnolo	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Pubblico	Público / s	21 / 17	96	0,15%
	Pública / s	41 / 17		
Rete	Red / es	48 / 25	73	0,11%
Cooperazione	Cooperación	35	59	0,09%
Collaborazione	Colaboración	24		
Laboratorio	Laboratorio / s	8 / 4	12	0,02%
Ricerca	Búsqueda	3	5	0,01%
	Busca	2		
Cluster	Cluster / s	1 / 3	4	0,01%

Tabella 4 – Parole chiave per lingua d’origine: Numerosità e frequenza.

L’analisi del documento RIS3, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, mostra la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca solo in relazione a due parole chiave: rete e cooperazione e/o collaborazione.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali alle reti lunghe della ricerca, quali il riconoscimento dell’importanza delle aggregazioni tra soggetti pubblici e privati, e la necessità di sostenere ed incentivare la formazione di collaborazioni pubblico-private al fine di trasferire la conoscenza al tessuto imprenditoriale.

I risultati evidenziano l’importanza che la regione considerata attribuisce alle reti lunghe della ricerca, nonché la necessità di rispondere alle domande della società ed imprenditoriali. In particolare, il documento si sofferma sull’importanza di favorire il trasferimento della conoscenza scientifica dai centri di ricerca e università al tessuto imprenditoriale. Tuttavia, nonostante l’importanza attribuita alla tematica d’interesse, il documento della RIS3 regionale non evidenzia le misure da implementare allo scopo di favorire lo sviluppo di reti lunghe della ricerca.

Provence-Alpes-Côte d’Azur (Francia) [7]

L’analisi testuale operata sulla RIS3 della regione “Provence-Alpes-Côte d’Azur” mostra un documento, interamente scritto in lingua francese, composto da 97 pagine, 40.502 parole complessive (numeri esclusi) e 5.478 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle “Reti lunghe della ricerca” da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L’esame delle parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,28%, per quanto riguarda la parola “rete” (numerosità complessiva 114), ad una minima di 0,04% per la parola “cluster” (numerosità complessiva 18) (Tabella 5).

Italiano	Francese	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Rete	Réseau / x	70 / 44	114	0,28%
Ricerca	Recherche / s	78 / 2	80	0,20%
Laboratorio	Labs	12	38	0,09%
	Laboratoire / s	6 / 15		
	Institut de recherche	2		
	Universités	3		
Pubblico	Publique / s	22 / 11	33	0,08%
Cooperazione	Coopération / s	8 / 12	29	0,07%
Collaborazione	Collaboration / s	8 / 1		
Cluster	Cluster / s	5 / 13	18	0,04%

Tabella 5 – Parole chiave per lingua d’origine: Numerosità e frequenza.

Dall’analisi del documento RIS3, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca emerge in relazione alla maggior parte delle parole ricercate: rete; cooperazione e/o collaborazione; laboratorio e pubblico.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali alle reti lunghe della ricerca, quali il riconoscimento dell’importanza delle aggregazioni tra soggetti pubblici e privati, oltre alle dichiarazioni di auspicabilità ed esigenza che tali reti si instaurino e si sviluppino, sino alla necessità di un loro allargamento che, da una visione regionale, punti ad una collaborazione extra-nazionale.

Anche in tal caso, seppur esplicitata e riconosciuta l’importanza delle reti lunghe della ricerca, il documento RIS3 della regione non prevede, per esse, alcuno strumento di sviluppo e sostegno.

Norte (Portogallo) ^[8]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "Norte" mostra un documento, interamente scritto in lingua portoghese, composto da 136 pagine, 34.561 parole complessive (numeri esclusi) e 4.295 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,10%, per quanto riguarda la parola "pubblico" (numerosità complessiva 34), ad una minima di 0,01% per la parola "ricerca" (numerosità complessiva 2) (Tabella 6).

Italiano	Portoghese	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Pubblico	Pública / s	20 / 3	34	0,10%
	Público / s	5 / 6		
Rete	Rede / s	11 / 16	27	0,08%
Cooperazione	Cooperação	10	13	0,04%
Collaborazione	Colaboração	3		
Laboratorio	Laboratório	8	8	0,02%
Cluster	Cluster / s	2 / 3	5	0,01%
Ricerca	Pesquisa / s	1 / 1	2	0,01%

Tabella 6 – Parole chiave per lingua d'origine: Numerosità e frequenza.

Il documento RIS3 della regione mostra, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca per quanto riguarda metà delle parole ricercate, ovvero: rete; cluster; pubblico.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali alle reti lunghe della ricerca, quali: i) l'organizzazione della *governance* regionale tale da promuovere e agevolare la nascita di cluster tra soggetti pubblici e privati; ii) le misure a sostegno per favorirne lo sviluppo.

La presente analisi mostra in che modo la regione portoghese, riconoscendone l'importanza, punti alla creazione di cluster tra soggetti pubblici e privati attraverso misure e strumenti (piattaforme regionali) per il rafforzamento della cooperazione intersettoriale a livello regionale ed internazionale.

Attica (Grecia) [9]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "Attica" mostra un documento, in versione schematica/riassuntiva, interamente scritto in lingua inglese, composto da 36 pagine, 5.162 parole complessive (numeri esclusi) e 1.302 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle parole chiave selezionate presenta bassissimi valori di numerosità e frequenza, specialmente alla luce del ridotto numero di pagine e numerosità complessiva delle parole di cui si compone il documento. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,70%, per quanto riguarda la parola "ricerca" (numerosità complessiva 36), ad una minima di 0,04% per la parola "cluster" (numerosità complessiva 2) (Tabella 7).

Italiano	Inglese	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Ricerca	Research	36	36	0,70%
Pubblico	Public	29	29	0,56%
Rete	Network	5	5	0,10%
	Net	0		
Cooperazione	Cooperation	3	5	0,10%
Collaborazione	Collaboration	1		
	Collaborative	1		
	Collaborating	0		
Cluster	Cluster	2	2	0,04%
Laboratorio	Lab	0	0	0%

Tabella 7 – Parole chiave per lingua d'origine: Numerosità e frequenza.

Dall'analisi del documento RIS3, in relazione alle parole chiave selezionate, per la natura schematica del documento stesso, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca emerge solo in relazione a due parole chiave: ricerca e cooperazione/collaborazione.

In particolare, nel documento è presente solo una breve panoramica sui problemi che affliggono, a livello regionale, le reti lunghe della ricerca, oltre ad un altrettanto breve possibile soluzione ad essi.

Tali estratti evidenziano come la regione greca, seppure in fase preliminare e non ancora avanzata, sia consapevole della necessità di sviluppare e rafforzare la cooperazione tra soggetti pubblici e privati, al duplice scopo di supportare le esigenze delle imprese, da una parte, e di diminuire l'elevata dipendenza delle istituzioni di ricerca e innovazione dal sostegno statale, dall'altra.

Mazowieckie (Polonia) ^[10]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "Mazowieckie" mostra un documento, interamente scritto in lingua polacca, composto da 161 pagine, 44.578 parole complessive (numeri esclusi) e 7.596 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,45%, per quanto riguarda la parola "cluster" (numerosità complessiva 199), ad una minima di 0,01% per la parola "rete" (numerosità complessiva 4) (Tabella 8).

Italiano	Polacco	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Cluster	Cluster	2	199	0,45%
	Klaster	13		
	Klasteingu	1		
	Klastrów	60		
	Klasterowych	40		
	Klastra	34		
	Klastry	33		
	Klasterowej	16		
Cooperazione Collaborazione	Współpracy	86	137	0,31%
	Współpraca	35		
	Współpracę	12		
	Współpracuje	3		
	Współprace	1		
Ricerca	Poszukiwanie	3	100	0,22%
	Poszukiwania	2		
	Poszukiwaniu	1		
	Badania	70		
	Badanie	17		
	Badaniach	4		
	Badaniami	2		
	Badaniu	1		
Pubblico	Publicznej	13	35	0,08%
	Publicznych	12		
	Publiczne	6		
	Publicznego	2		
	Publiczny	2		
Laboratorio	Pracowników	27	32	0,07%
	Pracowni	2		
	Pracownicy	2		
	Pracownika	1		
Rete	Sieć	4	4	0,01%

Tabella 8 – Parole chiave per lingua d'origine: Numerosità e frequenza.

Dall'analisi del documento RIS3, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca emerge in relazione alla maggior parte delle parole ricercate: ricerca; cluster; cooperazione e/o collaborazione; laboratorio.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali alle reti lunghe della ricerca, quali il riconoscimento dell'importanza di istituire cluster tra soggetti pubblici e privati, la loro struttura e le misure a sostegno per favorirne lo sviluppo.

L'analisi evidenzia il riconoscimento che la regione polacca attribuisce alla creazione di cluster tra soggetti pubblici e privati per il sostegno a progetti di ricerca e lo sviluppo di infrastrutture di ricerca. Inoltre, il documento si sofferma sia sull'importanza di supportare la creazione dei cluster che sulla necessità di porre in essere una cooperazione intersettoriale a livello locale e regionale.

Mecklenburg-Western Pomerania (Germania) [11]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "Mecklenburg-Western Pomerania" mostra un documento, interamente scritto in lingua tedesca, composto da 124 pagine, 32.950 parole complessive (numeri esclusi) e 6.653 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,51%, per quanto riguarda la parola "ricerca" (numerosità complessiva 167), ad una minima di 0,003% per la parola "pubblico" (numerosità complessiva 1) (Tabella 9).

Italiano	Tedesco	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Ricerca	Suche	0	167	0,51%
	Forschung	103		
	Forschungseinrichtungen	64		
Cooperazione	Kooperation	8	35	0,11%
Collaborazione	Zusammenarbeit	27		
Rete	Netz	2	22	0,07%
	Netzwerk	10		
	Netzwerken	10		
Cluster	Cluster	9	9	0,03%
Pubblico	Öffentlichkeit	1	1	0,003%
Laboratorio	Labor	0	0	0%

Tabella 9 – Parole chiave per lingua d'origine: Numerosità e frequenza

Dall'analisi del documento RIS3, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca emerge in relazione alla maggior parte delle parole ricercate: rete; ricerca; cluster cooperazione e/o collaborazione.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali alle reti lunghe della ricerca, quali: i) il riconoscimento della presenza sul territorio regionale di aggregazioni tra soggetti pubblici e privati; ii) gli obiettivi che con l'instaurarsi di queste collaborazioni l'amministrazione si aspetta di raggiungere; iii) il loro contributo all'economia regionale; iv) la necessità di un loro allargamento che, da una visione regionale, punti ad una collaborazione extra-nazionale per affrontare le sfide globali.

I risultati dell'analisi evidenziano la riconosciuta importanza attribuita alle reti lunghe della ricerca, la loro presenza nella regione, e il loro contributo all'economia. Inoltre, anche se si esplicita l'importanza di favorire la costituzione di una rete paneuropea attraverso la cooperazione transfrontaliera per far fronte alle sfide globali, il documento RIS3 della regione non riporta la presenza di strumenti di sostegno posti in essere per favorirne lo sviluppo.

West Netherlands (Paesi Bassi) [12]

L'analisi testuale operata sulla RIS3 della regione "West Netherlands" mostra un documento, interamente scritto in lingua inglese, composto da 27 pagine, 8.585 parole complessive (numeri esclusi) e 1.555 parole diverse.

Tale documento è stato contestualmente esaminato, in lingua originale e nelle sue sinonimie e desinenze (singolare e plurale), in relazione alle parole chiave selezionate, così come in precedenza riportato, al fine di restringere il campo di ricerca ai concetti strettamente legati alle "Reti lunghe della ricerca" da cui, successivamente, estrapolare ed analizzare gli strumenti di sviluppo e sostegno previsti. L'esame delle parole chiave selezionate presenta bassi, se non bassissimi, valori di numerosità e frequenza. Questi, infatti, variano da una frequenza massima di 0,38%, per quanto riguarda la parola "ricerca" (numerosità complessiva 33), ad una minima di 0,01% per la parola "rete" (numerosità complessiva 1) (Tabella 10).

Italiano	Inglese	Conteggio (relativo)	Conteggio (assoluto)	Frequenza
Ricerca	Research	33	33	0,38%
Cooperazione	Cooperation	11	22	0,26%
Collaborazione	Collaboration	8		
	Collaborative	1		
	Collaborating	2		
Pubblico	Public	8	8	0,09%

Cluster	Cluster / s	3 / 4	7	0,08%
Laboratorio	Lab / s	0 / 3	3	0,03%
Rete	Network / s	0 / 1	1	0,01%
	Net	0		

Tabella 10 – Parole chiave per lingua d’origine: Numerosità e frequenza.

L’analisi del documento RIS3 mostra, in relazione alle parole chiave selezionate, seppure in assenza di un capitolo ad esso dedicato e/o direttamente ascrivibile, la presenza di concetti riconducibili alle reti lunghe della ricerca in relazione alla maggior parte delle parole ricercate: rete; ricerca; laboratorio e pubblico.

In particolare, in relazione a determinate parole, sono emersi differenti concetti funzionali, quali gli obiettivi che l’amministrazione regionale si prefigge di raggiungere attraverso la RIS3 in materia di reti lunghe e l’importanza di creare collaborazioni tra amministrazione, imprenditori e ricercatori finalizzate all’identificazione delle criticità e alla diffusione e valorizzazione della conoscenza.

I risultati dell’analisi evidenziano come, seppur esplicitata e riconosciuta l’importanza delle reti lunghe della ricerca, il documento RIS3 della regione non prevede, per esse, alcuno strumento di sviluppo e sostegno. In particolare, dall’analisi risulta evidente l’importanza attribuita dall’amministrazione regionale alla formazione di collaborazioni costituite da imprenditori, ricercatori e soggetti pubblici volte alla mappatura delle opportunità e soprattutto delle potenziali criticità del settore. Quest’ultime saranno poi incorporate in un’agenda di azioni da mettere in atto. Inoltre, il documento identifica tra gli obiettivi finali quello della creazione di *living labs* che colleghino ricerca, istruzione, e settore imprenditoriale per la valorizzazione della conoscenza.

4. Conclusioni

Il progetto “Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agro-industriali regionali e dell’offerta di strumenti di supporto” si è focalizzato sulla predisposizione di strumenti capaci di rafforzare le conoscenze e le competenze specifiche delle autorità pubbliche in merito alla programmazione di azioni future finalizzate all’incentivazione della competitività delle imprese del settore agro-industriale.

In virtù di tali obiettivi, il progetto ha riguardato lo sviluppo di due fasi d’azione: la prima, volta ad analizzare le metodologie per la definizione, l’implementazione ed il monitoraggio di policy di sostegno ai percorsi di sviluppo del settore agro-industria nella catena del valore internazionale; la seconda,

volta ad individuare una metodologia ad hoc per la Regione Campania, sulla base dell'esperienza individuata come *Best Practice* per favorire l'azione amministrativa tesa a sostenere percorsi di sviluppo di reti lunghe di ricerca e di supporto al miglioramento competitivo delle imprese agro-industriali campane.

L'analisi si è focalizzata sui documenti RIS3 di sette regioni europee, individuate sulla base del grado di similitudine alla regione Campania, calcolato attraverso lo strumento del Distance Index.

Tale analisi mette in luce il ruolo che le reti lunghe della ricerca hanno assunto nel panorama economico e produttivo della regione. Tutte le regioni investigate, infatti, esplicitano l'importanza di favorire l'instaurarsi di cluster, tra soggetti pubblici e privati, per il sostegno di progetti di ricerca e lo sviluppo di infrastrutture di ricerca.

I cluster rappresentano la risposta all'imperante esigenza di riposizionamento competitivo delle piccole e medie imprese, le quali saranno così capaci di cogliere e soddisfare al meglio le nuove istanze della società e dei consumatori e aprirsi a nuovi mercati.

Queste aggregazioni pubblico private sono chiamate non solo a cogliere le esigenze della società ma anche a rispondere alle richieste provenienti dalle imprese, al fine di fornire un contributo all'economia della regione.

I cluster pubblico privati, infatti, svolgono l'importante funzione di mappatura delle opportunità e soprattutto delle potenziali criticità del settore, che saranno poi incorporate in un'agenda di azioni da mettere in atto a livello regionale. Inoltre, attraverso la creazione di reti della ricerca si intende valorizzare la conoscenza scientifica favorendone il trasferimento dai centri di ricerca e università al tessuto imprenditoriale.

Dall'analisi condotta risulta evidente la necessità di sostenere la formazione di una rete paneuropea attraverso la cooperazione intersettoriale a livello regionale ed internazionale per far fronte alle sfide globali.

Infine, dall'analisi emerge che i documenti RIS3 analizzati, pur riconoscendo l'importanza delle reti lunghe della ricerca, non prevedono, per esse, alcuno strumento di sviluppo e sostegno.

Riferimenti bibliografici e sitografici

[1] Nazzaro, C., Stanco, M., & Marotta, G. (2020). The Life Cycle of Corporate Social Responsibility in Agri-Food: Value Creation Models. *Sustainability*, 12(4), 1287.

[2] Decreto Dirigenziale n. 105 del 13/08/2014 della Regione Campania.

[3] Mauriello, D. (2013). "Le reti d'impresa come strumento di politica industriale per lo sviluppo economico territoriale" <http://www.eyesreg.it/2013/le-reti-dimpresa-come-strumento-di-politica-industriale-a-sostegno-dello-sviluppo-territoriale/>.

[4] S3 Platform. [Avaibile on]: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform>.

- [5] Orkestra - Basque Institute of Competitiveness: <http://tools.orquestra.deusto.es/s3platform/benchmark>.
- [6] Comunidad Valenciana - RIS3 Strategy (Final document). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/224535/ES_RIS3_CValenciana_Final.pdf/0accb2d4-9990-4cb7-85dc-54b90d032ef5.
- [7] Provence-Alpes-Côte d'Azur - RIS3 Strategy (Final document 03/2014). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/228916/FR_PACA_RIS3_201403_Final.pdf/bbf980bb-93b9-4c2f-936f-6280271406c9.
- [8] Norte - RIS3 Strategy (Final document). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/232332/PT_Norte_RIS3_Final.pdf/ea9934bf-95a4-42ff-8b90-da4317f67ca6.
- [9] Attica - RIS3 Strategy (Fifth Peer Review 11/2012). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/91175/RIS3_Attica.pdf/5f8ebb8c-cc19-45e6-9307-90ae10b33f9a.
- [10] Mazowieckie - RIS3 Strategy (Final document 03/2015). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/231100/PL_Mazowska_RIS3_201503_Final.pdf/be526c74-c9a2-48c7-9e46-89a0b79ff59f.
- [11] Mecklenburg-Western Pomerania - RIS3 Strategy (Final document 03/2014). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/229963/DE_MV_RIS3_20143_Final.pdf/68cf943e-d0e3-4206-804f-9e45504323d5.
- [12] West Netherlands - RIS3 Strategy (Final document 09/2013). [Available on]: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/225903/NL_Western_Netherlands_RIS3_201014_Final.pdf/434df449-3143-4ce1-838f-b6663fbb1d1a.

Strategia regionale di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente nel settore Agroindustria Campania: vision, opportunità e sviluppo delle reti lunghe della ricerca

Daniela Covino, Flavio Boccia, Bruna Di Pietro, Francesco Napoletano, Maria Carratù, Antonio Cennamo, Immacolata Viola¹

Abstract

Il concetto di Strategia regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente è stato elaborato a livello europeo e indica strategie d'innovazione – flessibili e dinamiche – concepite a livello regionale, ma valutate e messe a sistema a livello nazionale con l'obiettivo di: evitare la frammentazione degli interventi; mettere a sistema le politiche di ricerca e innovazione; sviluppare strategie d'innovazione regionali e nazionali che valorizzino gli ambiti produttivi di eccellenza tenendo conto del posizionamento strategico territoriale e delle prospettive di sviluppo in un quadro economico globale. A livello regionale, ciascuna Amministrazione ha avviato un proprio percorso, i cui esiti sono stati integrati e valorizzati per favorire la composizione delle Strategie regionali in una visione complessiva a livello nazionale.

Obiettivo generale è stato quello di definire un percorso teso a stabilire il passaggio da sistema in grado di fornire/produrre gli input to innovate a sistema learning to innovate, ovvero, sistema generatore di modelli e processi che favoriscono l'applicazione dell'innovazione e la diffusione del relativo valore per il mercato e la collettività.

1. Introduzione

Il presente documento si colloca nell'ambito del progetto *“Analisi dei fabbisogni di innovazione nelle imprese agroindustriali regionali e dell'offerta di strumenti di supporto”*. L'obiettivo generale del progetto è rafforzare le conoscenze e le competenze dell'amministrazione regionale rispetto alla capacità di analisi e valutazione delle caratteristiche economico finanziarie delle imprese agroindustriali e individuare gli strumenti di incentivazione ed aiuto più adeguati alle caratteristiche delle imprese del settore, nonché di valutare la sostenibilità nel tempo delle scelte organizzative delle imprese e la capacità delle stesse di innovare; ciò al fine di fornire e trasferire informazioni specifiche per raffor-

¹ Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, daniela.covino@uniparthenope.it, flavio.boccia@uniparthenope.it.

zare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e rendere l'amministrazione pubblica efficiente.

Lo studio condotto dall'Università Parthenope di Napoli (Dipartimento di Studi Economici e Giuridici) ha riguardato, in particolare, l'analisi delle opportunità che potrebbero emergere per lo sviluppo delle traiettorie tecnologiche prioritarie della Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente nel settore Agroindustria, al fine di indicare quali potrebbero essere gli elementi chiave su cui concentrare gli interventi amministrativi, suggerendo le strategie da adottare per programmare e implementare futuri interventi di competenza della Regione.

Nel presente lavoro, pertanto, è stata data ampia rilevanza all'importanza della coesione delle istituzioni pubbliche, intesa come condizione indispensabile per affrontare sfide di sviluppo e competitività. Sono state individuate le possibili metodologie volte a migliorare la capacità amministrativa, tramite azioni di supporto/affiancamento (implementate in una logica di integrazione e interazione fra i soggetti privati e pubblici presenti nel territorio) e proposti interventi formativi, intesi, non solo in senso classico, ma anche come strumenti di collegamento tra le persone, il contesto organizzativo, il territorio in cui operano e come attuatori dei cambiamenti che saranno introdotti.

Oggi , inoltre, tra le priorità vi è l'esigenza di implementare le reti della conoscenza e del trasferimento di tecnologia, come pure quelle che puntano sulla sperimentazione congiunta di innovazioni di processo e prodotto, sul rafforzamento della presenza all'estero attraverso la piena valorizzazione dei saperi e delle tradizioni produttive dei nostri territori; in tale contesto, pertanto si è focalizzata l'attenzione sugli effetti degli interventi identificati dalla Strategia di Specializzazione Intelligente in termini di apertura di nuovi contesti di sviluppo. La RIS3 Campania, infatti, si propone di ricercare vantaggi competitivi sostenibili per il territorio che possano legare la ricerca e l'innovazione allo sviluppo economico e sociale, secondo nuove modalità operative tra i quali si evidenzia l'adozione di una prospettiva sovraregionale per il perseguimento di vantaggi competitivi differenziali e difendibili nelle catene del valore internazionali e nelle reti lunghe della ricerca e dell'innovazione.

Lo sviluppo delle reti lunghe della ricerca è finalizzato a definire i sistemi di rete territoriali e il collegamento degli stessi alle reti europee ed internazionali, anche in preparazione della nuova politica di coesione e a valorizzare le competenze scientifiche e tecnologiche della Regione Campania; pertanto anche la diffusione delle opportunità di crescita del settore agroindustriale passa attraverso la creazione di specifici network, organizzati come moderni circuiti di sviluppo integrato tra imprese e territori.

2. Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente Campania: scenario

La Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente (RIS3) Campania è la strategia della Regione per uno sviluppo sostenibile e inclusivo del contesto campano, fondato sull'integrazione del sistema dell'innovazione con quello produttivo-economico e socio-istituzionale. La strategia è basata sulla scelta di priorità di policy concrete legate al potenziamento e sviluppo di domini produttivo-tecnologici, di particolare interesse strategico, che rappresentano le aree di specializzazione rispetto a cui concentrare le risorse disponibili per la programmazione 2014-2020.

La Campania, così come le altre Regioni del territorio nazionale, è costantemente esposta ad un contesto altamente competitivo e in continuo sviluppo come quello europeo; da qui l'esigenza di interventi mirati all'integrazione con altri sistemi territoriali, facendo salve le competenze specifiche della Regione. Da un'analisi comparativa delle performance dei sistemi regionali dell'innovazione, la Regione Campania si è classificata tra i sistemi scarsamente innovativi, posizionandosi agli ultimi posti insieme a Valle D'Aosta, Puglia, Sardegna e Sicilia.

L'Osservatorio del Sistema Regionale di Innovazione Campano evidenzia alcune criticità tra cui: un carente livello di investimenti di venture capitalists; la scarsa capacità di collaborazione inter-impresa ai fini dello sviluppo di innovazioni di prodotto e di processo; la ridotta percentuale di imprese che innovano stand alone o in collaborazione; la limitata diffusione dei partenariati e il mancato sviluppo delle reti lunghe; l'assenza di un orientamento allo sviluppo di grandi infrastrutture di ricerca e mancati riconoscimenti nel placement dei progetti; numerosi limiti nella capacità brevettuale; la scarsa capacità delle imprese di tradurre eventuali innovazioni in processi produttivi efficienti.

In un contesto scarsamente innovativo, come quello descritto, e alla luce delle difficoltà evidenziate, appare evidente la necessità di interventi che favoriscano un accesso generalizzato all'innovazione e allo sviluppo competitivo dell'imprenditorialità, nonché di supporti alla cooperazione su base continuativa, anche in un'ottica internazionale, sostenendo l'offerta di servizi qualificati al fine di valorizzare specifici cluster per l'innovazione e perseguire lo sviluppo verso sistemi innovativi a rete.

Sulla base di tali evidenze e delle indicazioni e rielaborazioni che scaturiscono dallo stato raggiunto dal Sistema dell'Innovazione Regionale Campano, sono stati messi in risalto i presupposti alla creazione di vantaggi competitivi sostenibili per il periodo di programmazione 2014-2020, utili ai fini del disegno della policy regionale di "Specializzazione Intelligente".

La RIS3 Campania offre un piano strategico per intraprendere traiettorie condivise di cambiamento verso modelli di sviluppo imprenditoriale fondati

sull'applicazione industriale e sulla diffusione dell'innovazione, in un approccio aperto, sostenibile e inclusivo.

In particolare, per quanto riguarda il settore "Agroindustria" della Regione Campania, l'opportunità di raggiungimento di vantaggi competitivi significativi, per la Regione, presuppone una definizione dettagliata degli ambiti di intervento della RIS3 Campania. Secondo quanto sancito dal documento, è necessario riconoscere sistemi integrati in relazione ad ambiti produttivi, sinergie di mercato, tecnologie, che consentono di attivare e governare un processo di scoperta imprenditoriale, il quale è presupposto di sviluppo.

La mera trasformazione dei sistemi produttivi non risulta, dunque, sufficiente, ma è opportuno un orientamento a nuove soluzioni, in risposta alle sfide sociali attuali. In base al profilo industriale, la Campania ha individuato nell'agroindustria uno dei settori di maggior rilievo per l'economia regionale. La filiera agro-industriale campana ampiamente intesa, infatti, vantando un ampio paniere di prodotti, di cui molti oggetto di tutela con marchio nazionale ed internazionale ha un peso elevato sull'economia regionale e si caratterizza per un'elevata propensione all'export favorita proprio dalla presenza di prodotti con riconoscimenti di qualità. Tale dimensionamento è assicurato, inoltre, dalla presenza di grandi imprese multinazionali e di grandi imprese nazionali a dimensione internazionale.

Le suddette condizioni strutturali consentono all'economia regionale di beneficiare delle prospettive di sviluppo del settore a livello internazionale.

La rilevante potenzialità della filiera viene, inoltre, avvalorata anche da altri fattori, quali: la differenziazione dei prodotti finiti, la propensione all'export, i prezzi competitivi sul mercato, il buon livello tecnologico delle aziende, l'ampia disponibilità di lavoratori sempre più formati e specializzati.

L'agroindustria rappresenta, insieme all'automotive e all'aerospazio, uno degli assi portanti dell'economia della Campania, per il contributo positivo al valore aggiunto e all'export.

In quanto tali, questi settori meritano di essere supportati attraverso idonee politiche dell'innovazione che consentano alle imprese di beneficiare delle opportunità legate allo sviluppo di nuovi paradigmi, come quello di Industria 4.0. A partire dall'analisi delle condizioni e dei fabbisogni espressi, sia sul piano della rappresentazione dello scenario di riferimento, sia della valutazione delle potenzialità esistenti, si è giunti all'identificazione di forme e contenuti funzionali a promuovere, valorizzare e sostenere il sistema regionale nei processi di internazionalizzazione. La strategia di intervento e gli strumenti operativi che sono stati così individuati, finalizzati al potenziamento del processo di apertura internazionale del sistema, combinano i driver dell'innovazione e dell'internazionalizzazione in un'ottica sistemica.

I beneficiari di tali interventi saranno le PMI, che costituiscono l'ossatura dell'universo produttivo regionale, unitamente agli attori (Università, start-up, consorzi di rete, distretti tecnologici e laboratori/agggregazioni pubblico private) che hanno maturato o sperimentano esperienze significative nell'integrazione delle filiere ad alto potenziale di innovazione e competitività sui mercati internazionali.

La RIS3 Campania intende quindi porre le basi per realizzare nel 2020 un sistema economico-sociale in grado di apprendere l'innovazione, ovvero un sistema in grado di relazionare i relativi attori in modo collaborativo ed in senso proattivo rispetto alle nuove sfide della società:

1. per le imprese: generare valore dall'innovazione differenziando i propri prodotti nella catena del valore internazionale;
2. per le strutture di ricerca e di intermediazione per l'innovazione: acquisire una massa critica di risorse e competenze e una capacità di attrattività di livello sovra-regionale;
3. per le nuove idee: potersi affermare in modo imprenditoriale riqualificando il tessuto produttivo in specifici comparti (es. agroalimentare, sistema moda) ovvero consentendo l'entrata nei mercati emergenti (es. Manifattura 4.0, Blue-economy, Bio-economy, Industrie creative);
4. per la PA: guidare lo sviluppo di infrastrutture dedicate e servizi IT ad alto valore aggiunto e porsi come soggetto in grado di alimentare efficaci politiche della domanda e iniziative di coprogettazione con gli utenti finali di soluzioni efficaci per la gestione delle emergenze collettive.

Ulteriore elemento cruciale della vision della RIS3, è la scelta di un fattivo coinvolgimento di tutti gli stakeholders territoriali. La letteratura offre numerose forme di coinvolgimento dei cosiddetti "portatori di interesse", ma la Regione Campania ha puntato sui partenariati intelligenti e sulla cooperazione sovra-regionale, basandosi in particolare modo sull'approccio bottom-up al fine di dar seguito al raggiungimento dell'obiettivo di una "innovazione basata sulla pratica". I Partenariati e gli accordi per la cooperazione sovra-regionale, in particolare quelli per l'Innovazione, sono caratterizzati dall'identificazione chiara di fabbisogni tecnologici di imprese e/o di cluster di imprese, da forti contenuti interdisciplinari e di integrazione per poter meglio contribuire al processo di sviluppo del territorio nel settore di specializzazione considerato e dalla condivisione delle esperienze tra le Regione in uno spazio sempre più collaborativo.

3. La cross-fertilization: un'opportunità

Il concetto di cross-fertilization costituisce un prerequisito alla base della Smart Specialisation Strategy per la Regione Campania, uno strumento valido di apprendimento reciproco, che getta le fondamenta per l'instaurarsi di partnership.

La cross-fertilization può essere definita come uno strumento per identificare e testare nuovi modelli di collaborazione tra le imprese – in collaborazione con la Pubblica Amministrazione – al fine di incentivare la competitività e lo sviluppo del territorio nel quale le imprese operano.

L'originalità di questo strumento consiste nell'interazione di diverse competenze ed esperienze, inteso come processo di scambio di conoscenze, intuizioni e suggestioni, prima dell'instaurarsi di un vero e proprio rapporto di collaborazione tra i diversi attori. La fertilizzazione incrociata è, dunque, il risultato di un lungo processo di valutazione dei benefici e dei rischi derivanti dalla partnership attraverso un confronto tra le parti.

Tuttavia, affinché la fertilizzazione possa dirsi incrociata, l'interazione deve avvenire tra organizzazioni che operano in attività e/o contesti territoriali diversi. In tale ottica, la presenza in Campania di comparti (lattiero-caseario, prodotti da forno e farinacei, conserviero, in primis) ed ambiti tecnologici diversi legati allo stesso macrosettore (agroindustria) ne costituisce certamente una importante opportunità.

Le opportunità che possono scaturire da un processo di contaminazione, possono essere molteplici e riguardare sia gli stakeholder, sia le stesse imprese agroindustriali campane.

Per citarne alcune, per la Pubblica Amministrazione: la condivisione di progetti di reciproca utilità, opportunità di investimenti per lo sviluppo del territorio, minori costi di controllo e vigilanza. I vantaggi possono riguardare la stessa comunità con riferimento allo sviluppo di innovazioni tecnologiche e scientifiche (si pensi alla nutraceutica) e allo sviluppo indiretto dell'economia (indotto), ai contributi di competenze qualificate e progettualità o al supporto alle iniziative territoriali.

Per l'ambiente, invece, le opportunità maggiori possono riferirsi principalmente ad un uso corretto delle risorse naturali, a minori emissioni inquinanti ed esternalità negative e, quindi, ad una maggiore tutela e conservazione del patrimonio ambientale.

Le opportunità per le imprese agroindustriali campane partecipanti, invece, possono riguardare: un migliore dialogo, una proficua collaborazione con la Pubblica Amministrazione, una riduzione dei controlli da parte degli organismi pubblici e una migliore accessibilità alle fonti di finanziamento pubblico.

Questo processo può comportare anche ad un aumento della fiducia da parte della comunità (soprattutto con riferimento al rafforzamento dell'immagine e della reputazione aziendale), una maggiore legittimazione ad operare e favorire i processi di *trasferimento tecnologico*. Ulteriori benefici possono riguardare la riduzione dei costi per lo smaltimento rifiuti e per le emissioni di

gas a effetto serra, un maggior risparmio energetico ed idrico, oltre che lo sviluppo di modelli di gestione aziendale più manageriali, meno legati al carattere familiare.

La cross-fertilization diventa, quindi, fondamentale sia per le imprese agroindustriali campane, sia per tutti gli stakeholder interessati dalle traiettorie tecnologiche selezionate nella RIS3 Campania per l'agroindustria, sia con riferimento alle azioni di supporto, che di miglioramento dell'azione amministrativa per il sostegno ai percorsi di sviluppo nella catena del valore internazionale, costituendone, quindi, un'enorme opportunità.

Considerata, inoltre, la complessità delle problematiche sociali e le poche risorse statali messe a disposizione, la cross-fertilization rappresenta anche una leva che le aziende agroindustriali campane possono sfruttare per costruire relazioni con attori al di fuori del proprio territorio, confrontandosi con nuove realtà organizzative e produttive, al fine di sviluppare strategie innovative ad *alta creazione di valore*. A tal fine, i momenti di *peer review* con esperti internazionali e di altre Regioni possono certamente contribuire a migliorare la fertilizzazione incrociata in ambito RIS3 Campania e sostanzarsi in un processo interattivo di *entrepreneurial discovery*, inteso come quel processo – non imposto dall'alto – che spinge le imprese, i centri di ricerca e le università campane a collaborare e a “contaminarsi” per identificare le aree più promettenti, ma anche i punti deboli che possono ostacolare l'innovazione.

Le contaminazioni possono, quindi, attingere e trasformare elementi concettuali di altri ambiti tecnologici e settori. Va sottolineato, però, che la fertilizzazione incrociata può avvenire anche senza la creazione di una collaborazione effettiva e duratura, solo attraverso lo scambio di informazioni, ma non può avvenire il contrario, cioè collaborazione senza alla base un processo di cross-fertilization.

In senso più ampio, appare necessario porre in essere azioni volte a facilitare l'incontro di imprese e la costituzione di reti di impresa in un'ottica di collaborative innovation e cross-fertilization.

4. Coesione delle istituzioni pubbliche: metodologie volte a migliorare la capacità amministrativa

La coesione delle istituzioni pubbliche, insieme al funzionamento efficiente degli apparati amministrativi e dalla loro apertura all'innovazione, rappresenta una condizione indispensabile per affrontare le sfide di sviluppo e competitività con cui il sistema regionale e l'insieme dei suoi territori si devono rapidamente confrontare a livello nazionale ed europeo.

Il tema della coesione delle istituzioni pubbliche, quindi, è strettamente connesso al tema dell'innovazione tecnologica e della crescita economica.

Le strategie di innovazione previste nelle traiettorie tecnologiche della RIS3 Campania per il settore agroindustriale campano sono, infatti, molte e diversificate, finalizzate ad esempio al miglioramento della salute umana, alla riduzione del consumo di pesticidi dannosi per l'ambiente, alla conversione di rifiuti in energia. L'intervento delle istituzioni campane nel promuovere e sostenere questo vigoroso sviluppo economico assume, quindi, un ruolo preminente che deve svolgersi attraverso un confronto tra l'eccellenza della ricerca, le tecnologie più innovative, le start-up e i centri che promuovono lo sviluppo del sistema produttivo.

In tale contesto, è necessario creare le condizioni affinché le innovazioni tecnologiche individuate possano essere messe in pratica e siano fruibili a tutti; fruizione che va intesa sia come conoscenza e diffusione dei risultati alla comunità scientifica e ai cittadini, sia in termini di opportunità di sfruttamento sul mercato.

La prospettiva introdotta dalla RIS3 Campania ha la caratteristica di essere chiaramente integrata e guarda ai territori ed al rafforzamento delle loro capacità nel campo dell'innovazione tecnologica, l'obiettivo da raggiungere diventa, quindi, sollecitare un collegamento tra ricerca e applicazioni industriali, collegamento che potrà rafforzare specializzazioni tecnologiche già esistenti o farne nascere di nuove.

Il punto di partenza è quello di creare una coesione istituzionale in cui procedure, regolamenti e meccanismi istituzionali siano interconnessi, soprattutto nel rapporto tra pubblico e privato, e rispondere in maniera rapida alle diverse sollecitazioni.

Nella Regione Campania, questo tipo di approccio risulta ancora rigido e confuso, pertanto il presupposto essenziale di questo sistema deve essere quello della collaborazione tra atenei, enti pubblici di ricerca e sistema agroindustriale che deve rafforzarsi attraverso la condivisione di esperienze, infrastrutture e professionalità.

Occorre, dunque, potenziare le funzioni di supporto alle pratiche di valorizzazione dei risultati della ricerca in una logica di complementarità di offerta tra ricerca e applicazioni industriali, rilanciando la creazione di sinergie fra funzioni di ricerca, innovazione e, soprattutto, formazione.

La governance territoriale deve compiere questo salto di qualità non solo nella fase di condivisione degli obiettivi, ma nell'intero ciclo di programmazione, progettazione, attuazione e valutazione dei risultati attesi dalle politiche di sviluppo. Vanno consolidate le interazioni tra creatori e utilizzatori di nuove innovazioni e la divulgazione dei risultati delle ricerche attraverso i vari strumenti disponibili, quali il trasferimento di know-how di ricerca in favore di privati o gli accordi multilivello (ad esempio, per la creazione di laboratori congiunti).

Il tema della governance della RIS3, risulta fondamentale e, in alcuni casi, problematico, in quanto richiede una comunicazione tra strutture all'interno dell'Amministrazione stessa, che non sempre è una prassi consolidata.

È necessario, pertanto, creare un modello organizzativo per la comunicazione di enti e aziende pubbliche con una logica da redazione unica e con la consapevolezza che i nuovi strumenti toccano ormai la totalità degli uffici che hanno a che fare con comunicazione, informazione, rapporti con il pubblico, rapporti con la stampa, citizen satisfaction, partecipazione, trasparenza.

La coesione istituzionale deve, dunque, essere mirata a costruire un quadro istituzionale che renda la ricerca fruibile dalla società, dove i progetti innovativi o i brevetti forti nascano in un contesto in cui le tutte forze, a partire dalla pubblica amministrazione, siano unite e ben indirizzate per una valorizzazione delle opportunità.

Risulta necessario, pertanto, investire nel rafforzamento della cultura di innovazione, del trasferimento tecnologico e dell'imprenditorialità in un'ottica di politiche integrate, cioè di percorsi complessi che coinvolgono molti e diversi ambiti della società e delle economie locali, in cui la piattaforma regionale di ricerca dovrebbe agire da coordinamento, assumendo in tal modo una funzione trainante e propulsiva nei confronti dei diversi attori dell'agroindustria campana.

In tal modo, la collaborazione tra i vari attori della ricerca, dell'innovazione e del trasferimento tecnologico, se opportunamente programmata, condotta e monitorata sarà in grado di migliorare la capacità di risposta del sistema agroindustriale campano e la sua efficacia in termini di guadagno di salute della popolazione.

La soluzione potrebbe essere quella di creare, con uno spirito di collaborazione pubblico-privato, un ecosistema dove possano collaborare centri di ricerca pubblici e privati, università e scuole superiori, piccole e medie imprese; ciò potrà contribuire anche a colmare il gap con i volumi di investimento in ricerca tipici delle grandi imprese, elemento essenziale considerando che l'economia del sistema agroindustriale campano poggia su un tessuto di piccole e medie imprese.

Un assetto istituzionale, dunque, più rinnovato e funzionale in cui le istituzioni pubbliche e la loro componente amministrativa assumono un ruolo centrale come drivers dell'innovazione dell'agroindustria campana, in piena linea con la strategia di specializzazione intelligente posta in essere dall'Unione Europea.

Obiettivo generale è, infatti, supportare l'amministrazione regionale, rafforzandone le competenze, al fine di migliorare la capacità di programmare e implementare futuri interventi di sua competenze e trasferire i relativi risultati.

Rafforzare le competenze significa attivare processi di apprendimento istituzionale ed amministrativo volti alla risoluzione di problemi, ad accrescere trasparenza e attendibilità dell'azione pubblica e, soprattutto, in grado di produrre risultati concreti in termini di standard di efficienza, concorrenzialità e competitività sia dell'intero sistema, sia dei singoli sistemi territoriali. Il rafforzamento, o accrescimento delle competenze si può sviluppare attraverso:

- l'acquisizione di conoscenze e competenze conformate alle responsabilità, ai ruoli e alle funzioni da svolgere;
- un adeguato funzionamento delle strutture organizzative in maniera coerente con le responsabilità, i ruoli e le funzioni da assolvere;
- una efficiente gestione delle risorse umane orientandole all'innovazione.

Tale vision presuppone un cambiamento radicale da parte dell'amministrazione regionale, che dovrebbe accantonare i comportamenti prettamente formalisti e attivarsi per svolgere un ruolo più attivo, generativo di innovazione, capace di unire conoscenze e competenze disperse per fare emergere nuove opportunità e capacità di iniziativa congiunta tra i diversi attori interessati.

Il cambiamento, naturalmente, dovrebbe avvenire a monte del processo decisionale ed essere basato soprattutto sulla capacità di facilitare dinamiche interattive nelle diverse fasi del percorso e sull'apertura alla compartecipazione con diverse tipologie di attori pubblici e privati.

In tale ottica, si propongono una serie di attività di supporto/affiancamento che dovranno essere sviluppate e implementate in una logica di integrazione e interazione fra i soggetti privati e pubblici presenti nel territorio. La metodologia da utilizzare prevede che l'affiancamento, sotto forma di interazioni dirette e di problem solving collaborativo, sia in grado di supportare lo sviluppo delle competenze necessarie.

Le azioni da programmare saranno scandite in attività di affiancamento, supporto, formazione. Per quanto riguarda l'attività di affiancamento, l'intervento proposto si baserà soprattutto su:

- Attività di laboratorio.
- Azioni per implementare la qualità progettuale.

Attività di laboratorio – L'istituzione di attività di laboratorio è finalizzata ad accrescere le competenze dei vari funzionari e dirigenti che seguono il processo di osservazione della Strategia della Specializzazione Intelligente ad interpretare meglio i bisogni e superare le criticità manifestate dai singoli uffici dell'ente regionale, anche attraverso lo scambio di buone pratiche, e a promuovere una migliore organizzazione amministrativa all'interno della Regione.

Tale attività, volta alla risoluzione di problemi concreti, si baserà su interventi di formazione esperienziale on the job (Experiential Learning) che, attraverso le

osservazioni delle attitudini, consentono di sviluppare le capacità e di acquisire o modificare gli atteggiamenti; la metodologia utilizzata sarà improntata su azioni di affiancamento, di accompagnamento e coaching tecnico, anche in una visione di assistenza on demand agli attori nello svolgimento delle proprie funzioni, al fine di migliorare competenze strategiche e operative, individuali e collettive.

Il metodo utilizzato dagli esperti consiste nell'offrire esperienze dirette insieme a strumenti di riflessione e facilitazione mirata, sempre al fine di aumentare le conoscenze, sviluppare le competenze, identificare valori e sviluppare il contributo delle persone alle loro comunità.

Azioni per implementare la qualità progettuale – Punto di partenza della capacità progettuale è la consapevolezza di operare in un'ottica sistemica e la connessione/interrelazione tra i diversi livelli di amministrazione; pertanto, tra le azioni di supporto si prevede l'attivazione di percorsi formativi per la facilitazione di processi partecipativi al fine di dotare le organizzazioni e le istituzioni di competenze trasversali necessarie per rafforzare i processi di integrazione inter-istituzionale e interprofessionale.

Output dell'affiancamento sarà quello di migliorare e individuare soluzioni operative e accrescere la qualità progettuale, mediante la messa a punto di strumenti volti alla semplificazione delle procedure.

La capacità competitiva e le traiettorie innovative dei sistemi si basano soprattutto sulle interrelazioni tra gli attori economici e sociali, su reti di relazioni. Il punto di partenza sono le conoscenze, competenze e le risorse specifiche su cui si basano i vantaggi competitivi del sistema locale. Per favorire la qualità progettuale è necessario formare figure professionali all'interno delle amministrazioni pubbliche in grado di sviluppare progetti integrati e partecipati.

Per quanto riguarda le attività di supporto all'amministrazione regionale suggerite, esse si baseranno su:

- Affiancamento nella predisposizione/stesura di bandi per i poli di innovazione, al fine di incentivare la formazione di nuove imprese ad alto contenuto innovativo e in risposta a specifiche esigenze del sistema produttivo regionale ed extra-regionale individuate nella Strategia di Specializzazione Intelligente (RIS3). In tal modo, incoraggiando l'interazione intensiva, l'uso comune di installazioni e lo scambio di conoscenze ed esperienze, si potrebbe contribuire a diffondere la ricerca e l'innovazione sul territorio, migliorandone la competitività, non solo grazie alla cooperazione e allo scambio di know-how tra le imprese, ma anche attraverso lo sfruttamento comune delle infrastrutture. I poli di innovazione potrebbero contribuire al sostegno di idee e prodotti innovativi e divenire un punto di intermediazione della conoscenza, per avvicinare le imprese agli enti di ricerca e alle Università.

- Azioni (mirate e personalizzate) di accompagnamento allo start-up di impresa con modelli e strumenti già sperimentati. Lo start-up e la crescita di nuove imprese, sia provenienti dal mondo della ricerca (spin-off accademici) sia generati dal sistema produttivo (spin-off industriali), sono necessari per lo sviluppo di nuovi prodotti ad alto contenuto tecnologico e per promuovere il potenziale di innovazione del territorio.
- Tutoraggio post start-up: in tal senso le attività riguarderanno la formazione e l'accompagnamento specialistico finalizzati allo start-up di impresa.
- Accompagnamento nel monitoraggio e valutazione della RIS3, con individuazione di indicatori appropriati che forniscono dati su come stia avvenendo il processo di cambiamento strutturale.
- Affiancamento nei confronti del personale della pubblica amministrazione regionale per l'implementazione del progetto Open Data, al fine di assicurare la più ampia diffusione delle informazioni istituzionali e, al contempo, stimolare una effettiva partecipazione al processo di apertura del patrimonio informativo pubblico regionale.

La metodologia individuata, come sopra affermato, si articola sia in azioni di supporto/accompagnamento sia attraverso azioni formative (caratterizzate da un'alternanza tra momenti di concettualizzazione teorica e momenti di analisi delle proprie modalità operative); le metodologie devono essere funzionali a sviluppare processi di apprendimento e coerenti con gli obiettivi formativi da conseguire.

Dallo studio condotto, si evince che è necessario investire sulle risorse umane del sistema pubblico, promuovendo lo sviluppo delle competenze e utilizzando la tecnologia per la gestione dell'innovazione dei processi decisionali e amministrativi.

La formazione delle risorse umane, deve essere intesa non solo come strumento di aggiornamento e sviluppo delle competenze, ma anche come progetto formativo, come strumento di collegamento tra le persone, il contesto organizzativo, il territorio in cui operano e come attuatrice dei cambiamenti che saranno introdotti. pertanto, essa riveste un ruolo strategico.

Per quanto concerne la progettazione di attività formative, per effettuare una efficace progettazione dell'intervento è necessario individuare e scegliere i metodi attraverso cui esercitare l'azione formativa; in altre parole è necessario stabilire, a fronte di determinati obiettivi, cosa bisogna fare per raggiungere quei determinati obiettivi. Normalmente il processo formativo richiede i seguenti steps: l'analisi della domanda di formazione, la progettazione dell'intervento formativo, l'erogazione dell'intervento, la valutazione dei risultati della formazione, punto fondamentale risulta essere la comunicazione.

Sia le azioni di supporto/affiancamento vero e proprio, sia le attività legate alla formazione, allo sviluppo delle competenze, presuppongono un'efficace strategia di comunicazione. In tal senso, si propone di incentivare l'utilizzo dei diversi canali di comunicazione a disposizione sia quelli più tradizionali, sia quelli basati sul web; le attività di comunicazione non coinvolgeranno solo i beneficiari potenziali degli interventi ma in misura più ampia tutti i cittadini.

Sarebbe opportuno, pertanto, favorire la nascita di un sistema diffuso di conoscenza o attraverso la creazione di una piattaforma di condivisione o, più semplicemente, mettendo in rete informazioni già facilmente reperibili ma convogliandole tutte su un unico canale.

5. Reti lunghe della ricerca intese come modalità di cooperazione e Smart Specialisation Strategy

Nel presente paragrafo, attraverso la disamina relativa alla natura e alla struttura delle reti in oggetto e alla loro capacità di innovare le sinergie alla scala locale e regionale, ci si propone di indagare come potenziare l'attrattività e l'efficacia di un network territoriale e aumentare il livello dell'interazione tra pubblico e privato, anche in ottica sovranazionale.

In tal senso, si focalizzerà l'attenzione sulle reti della ricerca intese come modalità di collaborazione/cooperazione, capacità di creare nuovi legami in un sistema aperto; successivamente sarà evidenziato come le reti sono intese nell'ambito della Smart Specialisation Strategy, analizzando l'approccio basato sulla "related variety."

Oggi, tra le priorità vi è l'esigenza di sviluppare le reti della conoscenza e del trasferimento di tecnologia, come pure quelle che puntano sulla sperimentazione congiunta di innovazioni di processo e prodotto, sul rafforzamento della presenza all'estero attraverso la piena valorizzazione dei saperi e delle tradizioni produttive dei nostri territori.

Lo sviluppo delle reti lunghe della ricerca è finalizzato a definire i sistemi di rete territoriali e il collegamento degli stessi alle reti europee ed internazionali, anche in preparazione della nuova politica di coesione e a valorizzare le competenze scientifiche e tecnologiche della Regione Campania; pertanto anche la diffusione delle opportunità di crescita del settore agroindustriale passa attraverso la creazione di specifici *network*, organizzati come moderni circuiti di sviluppo integrato tra imprese e territori.

Le reti che saranno analizzate in questo lavoro sono quelle che animano l'economia e le istituzioni e, insieme, quelle che interconnettono fra loro questi due "mondi". Partendo da tale assunto, di seguito, sarà focalizzata l'attenzione sulle reti intese come meccanismo di collegamento che rende possibile l'interconnessione fra "locale" e "globale" e che, in qualche misura, rende pos-

sibile la de-territorializzazione delle attività economiche; in tale contesto, assume rilievo una nozione di territorio inteso non come luogo chiuso e circoscritto, ma come sistema, più o meno articolato e sviluppato, di “nodi di reti”, di varie natura e lunghezza, da quelle corte di prossimità a quelle lunghe e tendenzialmente globali.

La competizione globale tra economie e territori determina l'esigenza di individuare nuovi circuiti di sviluppo fondati sulla capacità delle imprese e dei territori di operare in rete, superando dimensioni strettamente spaziali.

Il concetto di rete nasce, quindi, per generare, da un lato, uno sviluppo sistemico e concertato tra soggetti economici e, dall'altro, per governare le trasformazioni territoriali e la pianificazione strategica.

I repentini cambiamenti economico-sociali hanno modificato anche la geografia umana dei luoghi rispetto al contesto globale, pertanto, il primo step è intendere il territorio come network, come rapporto continuo tra reti corte e reti lunghe, tra reti immateriali e reti materiali. Le reti rappresentano elementi di organizzazione del territorio poiché ne organizzano le relazioni spaziali in ragione del diverso ruolo economico, politico, sociale e culturale di ciascuno spazio e di ciascun attore all'interno (ma anche all'esterno) della rete stessa. Esse assumono forme differenti e attraversano lo spazio generando impatti socio-economici a più scale.

Il territorio, in tale accezione, è individuato, oltre che dalle risorse e dal patrimonio, anche dalla rete di relazioni economiche, sociali, culturali, istituzionali che gli attori di tale ambito hanno stabilito nel corso del tempo e che nel corso del tempo si sono trasformate e sedimentate radicando pratiche, conoscenze e saperi difficilmente trasferibili altrove. In quest'ottica, anche lo sviluppo locale si proietta verso un nuovo obiettivo: partire dalle reti corte, attraverso le quali si rivaluta la comunità locale e la sua identità, per arrivare alle reti lunghe, intese come nuove e più innovative forme di relazioni e modalità di rapporto tra territori.

L'innovazione e la ricerca della qualità dipendono molto dalle relazioni di cui gli attori economici possono avvalersi differenziando l'abilità di mettere a frutto le opportunità offerte dal contesto. Il “capitale innovativo” dei territori e degli attori economici che vi operano dipende dalla capacità di integrare asset e capitale umano interni alle aziende con risorse provenienti dall'esterno, non solo dal contesto locale (reti corte), ma anche da quello extra-locale (reti lunghe). In tal modo, è possibile identificare anche il ruolo dei flussi di conoscenza provenienti sia dal contesto locale che extra-locale e il tipo di connessione con le reti relazionali dell'impresa.

Gli studi a livello internazionale suggeriscono, inoltre, che la prosperità di un territorio è direttamente riconducibile alla sua competitività e, quindi, in

primis alla sua capacità di innovazione. L'innovazione è di fondamentale importanza per le imprese nella conquista e nel mantenimento del vantaggio competitivo e per tale ragione è oggi anche uno dei temi centrali della strategia e dell'organizzazione d'impresa.

La capacità di innovazione di un sistema di imprese dipende certamente dalla qualità del contesto industriale, economico e sociale, dalla disponibilità di infrastrutture qualificate e all'avanguardia, da un sistema di servizi di supporto, da un moderno sistema di ricerca e istruzione. La maggior parte degli studi in campo strategico e organizzativo, tuttavia, mostra come ciò che influisce in maniera decisiva sulla capacità innovativa di un sistema è la disponibilità di reti. Le reti tra imprese sono state descritte in letteratura come la principale fonte di innovazione e le loro proprietà e strutture sono state studiate proprio in riferimento alla capacità di produrre innovazione.

Le reti inter-organizzative sono alla base della circolazione delle informazioni, della condivisione di visioni, saperi e conoscenze, dell'efficiente e rapido scambio di risorse e competenze per competere e assicurano al tempo stesso specializzazione, efficienza ed alti livelli di produttività.

Appare necessario, pertanto, favorire lo sviluppo di reti che coinvolgano soggetti appartenenti ad aree diverse, in grado di apportare competenze differenti e complementari, in tal senso, il territorio deve rappresentare lo snodo di partenza di una rete e non il punto di arrivo. Tale strategia potrebbe favorire anche il processo di convergenza economico-territoriale, permettendo alle aree più in ritardo di tessere "trame" di relazioni imprenditoriali con centri di eccellenza produttiva e innovativa nel resto del Paese.

In questa direzione, ben s'inserirebbe la scelta di puntare sullo sviluppo di "reti di reti" e persino su reti transeuropee, in modo da permettere alle PMI maggiori vantaggi in termini di accesso ai mercati internazionali: ciò consentirebbe di avviare efficacemente tutte le policy europee di sostegno a questo all'interno dei programmi comunitari.

La sfida è, quindi, quella di passare da reti corte a reti lunghe: il singolo componente del network può anche rimanere piccolo, ma la sua strategia deve orientarsi sempre più alla costruzione di una nicchia globale all'interno di reti più grandi. In tal modo, la sua competenza specialistica è valorizzata e amplificata, raggiunge clienti che le reti corte non consentono di toccare, allargando la rete di condivisione, collaborazione e scambio delle conoscenze.

Un concetto molto importante, alla base della Strategia di Smart Specialisation, è il concetto inerente alla "related variety". Secondo tale approccio, per sviluppare le capacità di scambio e apprendimento fra imprese appartenenti ad ambiti tecnologici diversi di un territorio deve esserci un grado "ottimo" di diversità: imprese troppo simili avrebbero poco da scambiare; impre-

se troppo diverse non troverebbero sufficiente terreno comune per lo scambio e l'apprendimento. Gli effetti maggiori, in termini di innovazione, crescita e apprendimento si ottengono quando le strutture produttive territoriali sono caratterizzate da attività variegata, ma con possibilità di scambio e interconnessioni che riguardano non solo i tradizionali rapporti di fornitura (filiera), ma anche le basi di conoscenza tecnologica e di mercato applicabili nelle diverse produzioni; ciò si realizza attraverso tre meccanismi: lo sviluppo di dinamiche imprenditoriali (spin-off), la mobilità del lavoro e, infine, la formazione di network collaborativi tra imprese (reti corte e lunghe).

Le politiche regionali per l'innovazione intendono incoraggiare questi meccanismi di trasferimento della conoscenza a livello sia regionale, sia inter-regionale in un'ottica di rinnovamento economico, riposizionamento della struttura economico-produttiva regionale e nella diversificazione tra regioni (regional branching).

L'approccio basato sulla "related variety" ha anche importanti implicazioni di policy; esso induce a superare gli approcci per distretto o settore a favore di interventi che valorizzano le relazioni fra gli attori presenti nel territorio, anche con basi di conoscenza diverse: è, infatti, da tale diversità che possono derivare i maggiori benefici in termini di apprendimento e capacità innovativa.

In tal modo, la strategia intende contribuire a sviluppare nuovi percorsi di crescita basati su asset territoriali volti a collegare i vari ambiti tecnologici e a sfruttare le varietà affini come fonte di diversificazione, evitando così lo sviluppo di strategie che si basano su un approccio "one-size – fits-all" e delle strategie "picking – winners".

Per quanto concerne il contesto italiano e, in particolar modo la Campania, il sistema italiano di Ricerca e Innovazione si trova, attualmente, ad un punto di svolta. La crisi degli ultimi anni ha accentuato le fragilità tradizionali legate alle limitate attività tecnologiche del Paese, tra queste abbiamo: bassa intensità di R&S, specializzazione produttiva in settori maturi, poche grandi e medie imprese, scarsa presenza nei settori dell'alta tecnologia, acquisizione di molte aziende italiane nei settori più innovativi da parte di gruppi multinazionali stranieri, difficoltà a finanziare le spese per l'innovazione, bassa spesa pubblica per R&S e per l'Università, forte polarizzazione territoriale tra alcune aree tecnologicamente avanzate nel Nord Italia e il resto del Paese. Ciò ha comportato un ulteriore indebolimento strutturale: le imprese hanno subito perdite consistenti di produzione e la riduzione degli investimenti ha indebolito le capacità del Paese; spesso l'introduzione delle innovazioni è stata ritardata in attesa di una ripresa della domanda che solo da poco ha registrato qualche aumento; le politiche di austerità hanno ridotto la spesa pubblica per la Ricerca e l'Università.

Negli ultimi due anni, si è constatato un leggero miglioramento in quanto le politiche per Ricerca e Innovazione hanno registrato alcuni sviluppi con l'approvazione, tardiva, del Programma nazionale della ricerca 2015-2020, il lancio di Industria 4.0, l'estensione degli incentivi fiscali per la R&S privata per il periodo 2015-2020, la strategia di specializzazione intelligente nazionale, i finanziamenti per le università meritevoli in base ai risultati della valutazione della qualità della ricerca, ma al contempo sono emersi altri aspetti problematici.

In primo luogo, non esiste una politica della domanda pubblica che sostenga la ricerca e gli investimenti innovativi delle imprese; le politiche recenti per l'Università e il programma Industria 4.0 hanno individuato aree prioritarie su cui concentrare le risorse, ma si rivolgono ad un numero troppo ristretto di imprese già attive nel campo dell'innovazione digitale, insieme alle politiche recenti per l'Università esse possono alimentare la polarizzazione del sistema, rafforzando poche eccellenze ma lasciando scivolare indietro il resto del sistema.

L'economia italiana è, infatti, caratterizzata da un ampio numero di micro imprese e di piccole imprese con limitatissime attività di R&S. La concentrazione industriale nelle attività tipiche del "Made in Italy" è generalmente associata ad attività a bassa e media tecnologia. Rispetto ai principali Paesi dell'UE la struttura economica dell'Italia continua a registrare una scarsa presenza nei settori ad alta tecnologia. Il divario regionale nella ricerca e nell'innovazione in Italia è l'immagine speculare della divergenza tra l'Italia e i Paesi europei più avanzati. L'ultimo decennio ha visto un peggioramento delle disparità regionali a causa di diversi fattori. La recessione ha colpito in particolare le Regioni del Centro Italia e il Mezzogiorno con una perdita di capacità tecnologica e produttiva.

Nelle Regioni più povere l'innovazione è stata scoraggiata dalla domanda stagnante; le attività di Ricerca e Sviluppo si sono concentrate nelle Regioni Settentrionali più forti; le politiche di spesa pubblica in R&S, i finanziamenti pubblici alle Università e gli incentivi fiscali alle imprese hanno contribuito ad ampliare le disparità regionali. Alcune regioni del Nord, in particolare la Lombardia e l'Emilia Romagna, possiedono standard di Ricerca e Innovazione all'altezza dei Paesi europei più avanzati, e sono sempre più integrate in sistemi produttivi e tecnologici internazionali.

Le altre Regioni Settentrionali e Centrali hanno perso terreno nelle loro capacità di ricerca, innovazione e produzione; il divario con il Mezzogiorno è diventato sempre maggiore. La recente crisi ha contribuito, inoltre, a modificare il profilo di competitività delle PMI italiane.

In passato, in molti settori, le aziende con una forte propensione all'esportazione hanno avuto riduzioni dei fatturati maggiori delle aziende che avevano solo un mercato locale.

Ora in fase di assestamento del mercato, con il PIL italiano in forte rallentamento, è emerso un divario di crescita tra le imprese che hanno come mercato di sbocco solo il locale e quelle che hanno un mercato internazionale in cui vi sono economie con maggiore crescita rispetto alla nostra.

La Rete, pertanto, in quanto strumento che attraverso l'aggregazione può favorire l'internazionalizzazione, rappresenta un'importante risorsa per le PMI che vogliono accedere ai mercati esteri.

Le reti rappresentano un fenomeno di aggregazione del tessuto imprenditoriale italiano che si configura come un'evoluzione necessaria laddove l'integrazione sembra difficile da attuare e l'economia distrettuale, con la sua agglomerazione spontanea ed emergente, non pare in grado di aggredire i mercati internazionali e aumentare la produttività in modo radicale.

L'intero sistema produttivo italiano può, quindi, essere letto come una grande piattaforma produttiva e cognitiva estesa, in cui si sviluppano reti lunghe che generano innovazione ed elevato valore aggiunto locale.

Molte trasformazioni strutturali e di flusso stanno già avvenendo nel Nord (Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino Alto-Adige, Emilia Romagna, Toscana, Marche) e in misura minore in altre aree del Paese.

Il Nord rappresenta un campo di intensa collaborazione fra pubblico e privato nella innovazione; non solo i Politecnici di Milano e Torino, ma un gran numero di Università che fanno ricerca in campo della biologia, della chimica, della scienza dei materiali e anche dell'economia e dell'organizzazione hanno creato nuove strutture e capacità per fare trasferimento tecnologico e metodologico, per creare nuovi distretti tecnologici in collaborazione con le aziende di produzione e di servizi, per generare spin-off e molto altro.

In una regione ad obiettivo convergenza, come la Campania, dove il settore ricerca e innovazione è stato destinatario di investimenti ingenti lungo tutti i periodi di programmazione, un aspetto di sicuro interesse per l'analisi della rete di un progetto innovativo è quello relativo alla costituzione della rete medesima.

Le principali criticità delle aziende del sistema agroindustriale campano sono rappresentate dalla dimensione tipica delle imprese locali (micro-piccole imprese), dalla loro limitata cultura all'innovazione e dalle difficoltà ad individuare competenze avanzate, ma anche dalle problematiche dei centri di ricerca a far conoscere le proprie attività alle PMI e dalla non conoscenza delle opportunità di finanziamento e di supporto pubblico.

In tale contesto risulta, quindi, di rilevanza strategica valutare le attuali caratteristiche dell'innovazione ed internazionalizzazione delle aziende della Regione, le opportunità e le difficoltà riscontrate sui mercati internazionali e le possibilità di sviluppo nel prossimo futuro, che costituiscono aspetti fondamentali per le imprese per accrescere la propria competitività.

In particolare, occorre agevolare e promuovere forme di collaborazione industriale, scientifica e tecnologica, partnership produttive e alleanze strategiche tra i vari soggetti (imprese, centri di ricerca, Università, distretti, Istituti e associazioni) per incentivare la vocazione internazionale delle filiere agroalimentari campane. Anche nell'ambito delle strategie di internazionalizzazione, dunque, lo sviluppo delle reti lunghe della ricerca costituisce un'opportunità per le imprese campane, in particolare, per quelle di dimensioni medio-piccole e meno organizzate.

Attivare processi di sviluppo nel senso qui inteso, implica, pertanto, incrementare la capacità del territorio di competere, sia sul piano politico, sia su quello economico (e quindi produttivo, finanziario e commerciale), nelle "reti lunghe" determinate dallo scenario della mondializzazione, e veicolare efficacemente quanto è "locale" nello scenario mondiale.

In sintesi, si può concludere che l'adozione, per un territorio, del concetto di sviluppo qui definito, è condizione necessaria per l'incremento di competitività territoriale.

6. Conclusioni

Lo studio condotto dall'Università degli Studi di Napoli Parthenope (Dipartimento di Studi Economici e Giuridici) ha evidenziato che il sistema campano potrebbe svolgere un ruolo chiave nell'ideazione di tecnologie all'avanguardia per favorire l'introduzione di innovazione nei settori tradizionali e, in particolare, nell'agroindustria.

La Regione Campania, pertanto, potrebbe sviluppare le conoscenze disponibili sul mercato, adattandole alle esigenze del tessuto produttivo per nuovi applicativi e nuovi prodotti.

In tal senso, la strategia, da adottare, non dovrà puntare solo sulla nascita di nuovi settori, ma anche sulla fertilizzazione tra l'ambito tecnologico Agroindustria con altri ambiti tecnologici (cross fertilization); pertanto sarà necessario incentivare sinergie tra i diversi attori presenti sul territorio – imprese, università e centri di ricerca, istituzioni – al fine di conseguire una più intensa fertilizzazione incrociata di conoscenze, competenze ed esperienze tra questi attori.

L'intero quadro delle opportunità potrà essere messo a fuoco attraverso un percorso partecipativo, passando attraverso azioni di informazione, formazione e scambio, che porti a riflettere criticamente sulle esperienze realizzate. È emersa chiaramente, inoltre, la necessità di semplificare le procedure amministrative troppo lunghe e complesse.

Per quanto concerne il ruolo dell'Università, si è evidenziata l'importanza della collaborazione sinergica tra i settori a supporto, il mondo imprenditoriale e quello della PA, ma al contempo anche l'importanza della ricerca scien-

tifica di base, per ampliare la conoscenza e rispondere alle sfide future, anche attraverso l'utilizzo di tecnologie basate sulla pratica (bottom-up). Al fine di consentire la creazione di network relazionali (knowledge communities), per scambi di buone prassi e per progettazioni comuni sarebbe necessario stimolare la comunicazione e il coinvolgimento dei diversi attori.

La P.A., per agevolare la costruzione di un'offerta di rete, potrebbe favorire la nascita di un sistema diffuso di conoscenza, sia attraverso la creazione di una piattaforma di condivisione, sia mettendo in rete informazioni già facilmente reperibili. Di fondamentale importanza appare, poi, promuovere la formazione con l'obiettivo di diffondere le competenze necessarie allo sviluppo delle traiettorie tecnologiche individuate in ambito agroindustria, stimolare e supportare l'attuazione di progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale, proposti dalle imprese.

Il nostro studio, inoltre, ha evidenziato l'importanza delle reti lunghe della ricerca per lo sviluppo del sistema economico agroindustriale della Regione Campania, soprattutto in termini di competitività, innovazione, ricerca e internazionalizzazione. A seguito dei processi di internazionalizzazione, le arene competitive non sono più circoscrivibili ad aree territoriali ristrette, ma è necessario proiettarle in un contesto globale, nella consapevolezza che la competizione avviene ormai ad una scala trans-territoriale, al fine di inserirsi in reti lunghe sapendo governare filiere non più contenute in una ben delineata e circoscritta regione geografica, ma territorialmente estese.

Come visto precedentemente, la crescita di un territorio è riconducibile alla sua competitività e quindi in primis alla sua capacità di innovazione.

Lo sviluppo delle reti lunghe della ricerca è finalizzato a definire i sistemi di rete territoriali e il collegamento degli stessi alle reti europee ed internazionali, anche in preparazione della nuova politica di coesione, e a valorizzare le competenze scientifiche e tecnologiche della Regione Campania. Pertanto, anche la diffusione delle opportunità di crescita del settore agroindustriale passa attraverso la creazione di specifici network, organizzati come moderni circuiti di sviluppo integrato tra imprese e territori. Dallo studio condotto, inoltre, è emerso che le reti rappresentano un fenomeno di aggregazione del tessuto imprenditoriale italiano che si configura come un'evoluzione necessaria laddove l'integrazione pare culturalmente e socialmente difficile da attuare, e l'economia distrettuale, con la sua agglomerazione spontanea ed emergente, non pare in grado di aggredire i mercati internazionali e aumentare la produttività in modo radicale.

Riferimenti bibliografici e sitografici

- [1] Accademia Nazionale dei Lincei (2017), *G7 Science Academies - New economic growth: the role of science, technology, innovation and infrastructure*, Roma.

- [2] Austin J.E., Seitanidi M.M. (2012a), "Collaborative Value Creation: A Review of Partnering Between Nonprofits and Businesses: Part I. Value Creation Spectrum and Collaboration Stages", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 41(5).
- [3] Austin J.E., Seitanidi M.M. (2012b), "Collaborative Value Creation: A Review of Partnering Between Nonprofits and Businesses: Part 2. Partnership Processes and Outcomes", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 41(6).
- [4] Bell G.G. (2005), "Research notes and commentaries clusters, networks, and firm innovativeness", *Strategic Management Journal*, 26(3): 287-295.
- [5] Camagni R., Capello R. (2014), Politiche di competitività e riforma dei fondi strutturali dell'Unione Europea: verso politiche dell'innovazione "intelligenti", *Crescita, investimenti e territorio: il ruolo delle politiche industriali e regionali*.
- [6] Contò F., La Sala P. (2012), *Networks territoriali e reti di imprese. Circuiti di sviluppo integrato per l'agroalimentare lucano*.
- [7] Davenport, T and Prusak, L. (1998), "Working Knowledge: How Organizations manage what they know", Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- [8] EC-Commission of the European Communities (2010a), *Europe 2020. A Strategy for Smart, Suitable and Inclusive Growth*, Communication from the Commission, COM(2010)2020. Brussels.
- [9] Frenken K., Van Oort F.G., Verburg T. (2007), "Related variety, unrelated variety and regional economic growth", *Regional Studies*, 41(5): 685-97.
- [10] Gulati R., Lavie D., Madhavan R. (2011), "How do networks matter? The performance effects of interorganizational networks", *Research in Organizational Behavior*, 31, pp. 207-224.
- [11] Kilduff M., Tsai W. (2003), *Social networks and Organizations*, London, England, SAGE Publications, Ltd
- [12] Mazzucato M. (2018), *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union. A problem-solving approach to fuel innovation-led growth*, European Commission, DG Research and Innovation, Brussels.
- [13] Morgan K. (2016), *Nurturing novelty: regional innovation policy in the age of smart specialisation*, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 35(4): 569-583.
- [14] Morrison A., Rabbellotti R. (2009), "Reti di conoscenza e informazione in un cluster di vino italiano", *European Planning Studies*.
- [15] Perulli-Pichierri (a cura di) (2010), *La crisi italiana nel mondo globale. Economia e società del Nord*, Einaudi.
- [16] Ramella F., Trigilia C. (a cura di) (2006), *Reti Sociali e Innovazione. I Sistemi Locali dell'Informatica*, Firenze: Firenze University Press.
- [17] Tsai W., (2000), "Social capital, strategic relatedness, and the formation of intra-organizational linkages", *Strategic Management Journal*, 21: 925-939.

MEMBRI DEL TAVOLO

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Matteo Lorito – *Coordinatore del Tavolo*

Giovanni Cicia

Teresa Del Giudice

Teresa Panico

Riccardo Vecchio

Università degli Studi di Napoli Parthenope

Flavio Boccia

Daniela Covino

Paola Di Donato

Università degli Studi di Salerno

Rita Parizia Aquino

Giuseppe Celano

Maria Pergola

Università degli Studi del Sannio

Giuseppe Marotta

Concetta Nazzaro,

Biagio Simonetti,

Università di Napoli L'Orientale

Flavia Cuturi

Alessandra De Chiara

Francesco Zammartino



Il Torcoliere • *Officine Grafico-Editoriali d'Ateneo*
Università degli studi di Napoli "L'Orientale"
Finito di stampare nel mese di dicembre 2021

Nella programmazione europea 2014/2020*, l'attuazione delle opportune sinergie tra il sistema Universitario e la Regione Campania ha realizzato progetti che hanno fornito elementi di conoscenza e competenze di carattere tecnico-scientifico. I contributi hanno già supportato e rafforzeranno l'azione regionale amministrativa nei processi di sviluppo del sistema delle imprese campane operanti nei diversi settori. Un'azione amministrativa efficace ed efficiente è da sempre il punto di partenza per l'utilizzo dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea finalizzati allo sviluppo economico, sociale e territoriale dei paesi membri. In tal senso non sorprende che per la Regione Campania, nell'ambito della propria programmazione, il tema del rafforzamento della capacità amministrativa abbia assunto un'importanza strategica, tale da essere declinato come una delle priorità di investimento per la crescita regionale che contribuisce allo sviluppo del nostro Paese.

* POR FSE 2014/2020 – OT 11 – Programmazione interventi capacità istituzionale. Attuazione DGR 743 del 20/12/16.

ISBN 978-88-6719-204-5



UNIVERSITÀ DI NAPOLI
L'ORIENTALE

PARthenoPE



U
N
I
V
E
R
S
I
T

À
DEGLI
STUDI
DI
NAPOL
I



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO

Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
SUOR ORSOLA
BENINCASA

