



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

LA SMART SPECIALISATION STRATEGY: IL CASO DEL VENETO

RELATORE: CH.MO PROF.
GIULIO CAINELLI

LAUREANDO/A: EDOARDO BORSATTO

MATRICOLA N. 1135933

ANNO ACCADEMICO 2019 – 2020

ABSTRACT	3
CAPITOLO 1 - IL CONCETTO DI SMART SPECIALISATION	4
1.1 Quattro brevi storie di smart specialisation	4
1.2 La Strategia di Lisbona	5
1.3 “Knowledge for Growth” Expert Group	6
1.4 Il Rapporto Barca	10
1.5 Il concetto di smart specialisation	11
1.5.1 Il processo di scoperta imprenditoriale	12
1.5.2 La priorità riguarda le attività, non i settori	13
1.5.3 Entry phase e clustering phase	13
1.5.4 Diversificazione correlata	14
1.5.5 Diversificazione specializzata	15
1.5.6 Monitoraggio evidence-based	15
CAPITOLO 2 - SMART SPECIALISATION: DA CONCETTO ACCADEMICO A STRUMENTO POLITICO	17
2.1 La Strategia Europa 2020 – Iniziativa Faro “Unione dell’Innovazione”	17
2.2 Le Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation	18
2.3 Gli step per l’elaborazione di una RIS3	20
2.3.1 Analisi del contesto regionale e del potenziale di innovazione	20
2.3.2 Configurazione di una armoniosa e inclusiva struttura di governance	21
2.3.3 Elaborazione di una visione condivisa del futuro della regione	21
2.3.4 Identificazione delle priorità	22
2.3.5 Definizione di un policy mix coerente e Action Plan	22
2.3.6 Integrazione dei meccanismi di monitoraggio e valutazione	22
CAPITOLO 3 - LA RIS3 DELLA REGIONE VENETO	24
3.1 La Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente nella Regione Veneto	24
3.1.1 Analisi del contesto regionale e del potenziale di innovazione	24
3.1.2 La struttura di Governance	26
3.1.3 Elaborazione di una vision condivisa	28
3.1.4 Identificazione degli ambiti di specializzazione e individuazione delle priorità	29
3.1.5 Definizione del policy-mix	32
3.1.6 Sistema di monitoraggio e valutazione	33
CONCLUSIONI	37
BIBLIOGRAFIA	39
SITOGRAFIA	42

ABSTRACT

Il seguente elaborato si propone di analizzare la nascita, l'evoluzione e l'applicazione del concetto di Smart Specialisation, e di valutarne l'impatto economico nel Veneto.

Nel primo capitolo, a partire da una ricerca della genesi dell'idea di Smart Specialisation, sono state ripercorse le motivazioni, il contesto economico e i principali contributi accademici che hanno consentito a questo concetto di affermarsi quale strategia atta a rilanciare la produttività europea a livello globale.

In seguito, nel secondo capitolo sono stati illustrate le direttrici di crescita della Strategia Europa 2020 che hanno permesso al concetto di Smart Specialisation di essere applicato alla Politica di Coesione dell'Unione Europea tramite le "Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation" (RIS3), divenute condizione ex-ante per l'accesso al Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR). Inoltre, sono stati ripercorsi gli step fondamentali per l'elaborazione e l'implementazione di una RIS3 proposti dalla Guida RIS3 redatta dalla Commissione Europea.

Infine, nell'ultimo capitolo è stato riportato il percorso di attuazione della RIS3 della Regione Veneto e, tramite opportuni indicatori di risultato, sono stati analizzati i risultati economici ottenuti finora al fine di formulare una valutazione.

CAPITOLO 1

IL CONCETTO DI SMART SPECIALISATION

1.1 Quattro brevi storie di smart specialisation

Siamo nel 1796 a Morez, una piccola cittadina al confine tra Francia e Svizzera. Pierre Hyacinte Caseaux scopre di poter convertire la produzione della sua azienda dai chiodi ai bicchieri sfruttando lo stesso set di tecniche, conoscenze e abilità. Molto presto viene imitato dagli altri produttori di chiodi della zona. In 20 anni nascono diverse attività simili e una scuola di formazione professionale specializzata: Moret diventa leader a livello mondiale per la produzione di bicchieri. Questa semplice storia descrive tre elementi caratteristici tipici della smart specialisation: la scoperta imprenditoriale; la formazione di un cluster, grazie alla concentrazione di business complementari e all'entrata di nuovi giocatori nel mercato; il cambiamento strutturale, nella forma della transizione da un vecchio modello di business ad uno nuovo.

Nel 1930, Anibal H. Abrantes crea la prima azienda produttrice di stampi industriali del Portogallo. Il declino delle imprese produttrici di vetro, sue principali clienti, avvicina Abrantes ad un nuovo materiale: la plastica. Comincia così un viaggio per tutta l'Europa, durante il quale acquista prodotti fabbricati tramite stampa ad iniezione di tutti i tipi (giocattoli, utensili per la casa, componenti per materiali elettrici), per i quali decide di disegnare e produrre gli stampi.

Questa scoperta imprenditoriale porta con sé diverse conseguenze: consente un cambiamento strutturale tramite la transizione da un vecchio business ad uno nuovo, stimola la crescita della produzione degli stampi industriali, settore nel quale il cluster di Marinha Grande gioca tutt'ora un ruolo di rilevanza mondiale, e favorisce la nascita di imprese produttrici di articoli in plastica nella stessa regione.

Lione, 1960. In risposta alla crisi della seta, diverse imprese cominciano a studiare la possibilità di effettuare la transizione verso la produzione di tessuti tecnici. Scoprono che gli americani usano la fibra di vetro nel settore aerospaziale e che stanno studiando la possibilità di combinare questo materiale con altri materiali compositi. Il matrimonio tra la chimica e il tessile apre ad una moltitudine di nuovi prodotti per il settore aerospaziale e dei trasporti, per lo sport, per la protezione e la decorazione, per le protesi mediche. A Lione le grandi aziende chimiche trovano gli specialisti che gli servono per aggiungere conoscenza e risolvere problemi riguardo la filatura della fibra di vetro e la deformazione e per aumentare l'adesione della resina alla fibra di vetro: il muso dell'aereo supersonico Concorde, la coda dell'Airbus 330 e le vele di alcune delle imbarcazioni partecipanti all'American Cup sono solo alcuni dei prodotti che raccontano il successo di questa transizione. Ancora una volta scoperta imprenditoriale e cambiamenti strutturali sono gli elementi

distintivi di questa dinamica che porta alla creazione di importanti vantaggi competitivi, oltre che alla creazione di 2.000 posti di lavoro nel decennio tra il 1970 e il 1980.

In Finlandia, alla fine degli anni '90, alcune imprese produttrici di carta e cellulosa esploravano il potenziale di alcune nuove applicazioni scientifiche e tecnologiche per incrementare l'efficienza operativa dei processi di manifattura in questo settore tradizionale. In particolare, alcuni imprenditori finlandesi videro nella nanotecnologia una fonte promettente di applicazioni di valore. Successivamente, diverse imprese aumentarono i loro investimenti in R&S per studiare i recenti progressi nelle nanotecnologie per sviluppare applicazioni su misura. L'emergere di un network di R&S compost da incumbent, istituti di ricerca, fornitori specializzati e università è stato un fattore cruciale per la valutazione dell'utilità e la creazione di valore data dall'implementazione delle nanotecnologie nei processi di produzione della carta e della cellulosa. Ancora una volta, osserviamo una scoperta imprenditoriale che riunisce differenti attori a che porta alla creazione di nuove attività e all'incrocio tra nuove tecnologie e settori tradizionali, oltre che a cambiamenti strutturali dati dalla modernizzazione dei processi.

I brevi esempi riportati presentano delle semplificazioni necessarie. Le decisioni di Caseaux a Morez, degli imprenditori a Marinha Grande, a Lione o in Finlandia non furono di certo tanto scontate: il successo della specializzazione intelligente è il risultato del susseguirsi di eventi sconnessi e di difficile previsione. Inoltre, le quattro storie differiscono per circostanze storiche, oltre che per il contesto settoriale e geografico. Tuttavia, condividono delle similarità interessanti che ci aiutano a introdurre la struttura e la dinamica della Smart Specialisation.

1.2 La Strategia di Lisbona

All'inizio del nuovo millennio il Consiglio Europeo si riunì a Lisbona, dove pose le basi per una strategia decennale volta a rendere l'Unione Europea *“l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale¹”*.

Una delle priorità di quella che è stata definita “Agenda di Lisbona” era la riconosciuta necessità di incrementare gli investimenti in conoscenza, ricerca e istruzione, sia da parte dei governi dei Paesi Membri sia da parte delle imprese, ponendosi come target che il 3% del PIL fosse destinato a Ricerca & Sviluppo (R&S). L'implementazione di questa strategia sarebbe stata supportata dall'adozione di nuove tecnologie per l'informazione e la comunicazione, le cosiddette Information and Communication Technologies (ICT), e da un uso sostenibile ed efficiente delle risorse: di

¹ COM(2001) 79 *“Realizzare il potenziale dell'UE: consolidamento ed estensione della Strategia di Lisbona”*

notevole rilievo, al fine di raggiungere questi obiettivi, era anche la volontà di integrare e coordinare meglio le attività di ricerca *“per renderle quanto più possibile efficaci ed innovative e per assicurare che l'Europa possa offrire prospettive allettanti ai suoi migliori ricercatori”*².

La volontà di muovere verso questa direzione rese necessarie delle riflessioni sul gap in R&S rispetto ai principali competitor, Stati Uniti e Giappone in primis, e sulla creazione di uno “spazio europeo per la ricerca”. Si prefigura, quindi, il terreno fertile per la successiva elaborazione del concetto di *Smart Specialisation* che verrà definito pochi anni dopo proprio al fine di rafforzare l’attuazione degli obiettivi della Strategia di Lisbona.

1.3 “Knowledge for Growth” Expert Group

Nel 2005, l’allora Commissario europeo per la Scienza e la Ricerca Janez Potočnik³ nominò un gruppo di noti economisti per stabilire una piattaforma di expertise denominata “Knowledge for Growth” (K4G)⁴, con l’obiettivo di promuovere la creazione, la disseminazione e l’uso della conoscenza, al fine di contribuire a supportare una crescita sostenibile e il raggiungimento degli obiettivi della Strategia di Lisbona. Gli obiettivi dell’Expert Group erano i seguenti:⁵

- Fornire intuizioni e consigli che favorissero la nascita e lo sviluppo di un sistema europeo di R&S efficace ed efficiente. Era dunque cruciale che i Paesi Membri condividessero una visione comune per costruire una vera partnership;
- Fornire all’Unione Europea le capacità e le abilità necessarie a sfruttare al meglio le future rivoluzioni tecnologiche;
- Proporre un’alternativa alle politiche pubbliche del tempo, ritenute incapaci di attrarre e far confluire gli investimenti pubblici in Scienza ed Innovazione (istruzione, ricerca e supporto pubblico al settore della R&S), che riuscisse a coinvolgere anche i settori ad alto contenuto tecnologico come le biotecnologie, le ICT e le nanotecnologie.

Tra la fine del 2007 e la prima metà del 2009, il Gruppo di Esperti ha dato vita a nove documenti tra report e Policy Brief. Il contenuto di questi documenti è riassunto nella seguente tabella⁶:

² Conclusioni della Presidenza – Consiglio Europeo di Lisbona 23 e 24 marzo 2000. Disponibile al link: http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_it.html

³ Commissario europeo per la Scienza e la Ricerca dal 2004 al 2010 sotto la Commissione Barroso I

⁴ Il Group of Expert “Knowledge for Growth” ha operato come un organo consultivo del Commissario Potočnik. Il Gruppo si è riunito tre volte l’anno, sotto la presidenza del Commissario. Il Commissario nominò il Prof. Dominique Foray come Vicepresidente per portare avanti il lavoro del Gruppo.

⁵ OECD (2013), *“Innovation-driven Growth in Regions: the role of Smart Specialisation”*. Disponibile al link: <http://www.oecd.org/innovation/inno/smart-specialisation.pdf>, ultimo accesso: 07.05.2020

⁶ Tutte le pubblicazioni dell’Expert Group sono disponibili al seguente link: http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/knowledge_en.htm

I policy brief del Knowledge for Growth Expert Group

Titolo e autore del report	Data	Conclusioni e raccomandazioni
<p>Policy Brief n° 1:</p> <p>D. Foray e B. Van Ark</p> <p><i>“Smart Specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe”</i></p>	Ottobre 2007	<p>Favorire la creazione di centri di eccellenza mondiale</p> <p>Migliorare l’integrazione del European Research Area (ERA)</p> <p>Promuovere la cooperazione e la coordinazione delle regioni che condividono le stesse aree di specializzazione, in modo da favorire investimenti esteri in R&S</p>
<p>Policy Debate n° 1:</p> <p>Mary O’Sullivan</p> <p><i>“What policies are needed to overcome the EU’s R&D deficit?”</i></p>	Ottobre 2007	<p>Il deficit in R&S è un sintomo piuttosto che la causa della debolezza della capacità di innovazione europea</p> <p>Sono più efficaci le politiche focalizzate al superamento delle barriere in determinati settori piuttosto che incoraggiamenti generalizzati ad aumentare la spesa in R&S</p>
<p>Policy Brief n° 2:</p> <p>P. A. David e S. Metcalfe</p> <p><i>“Universities must contribute to enhancing Europe’s innovation performance”</i></p>	Ottobre 2007	<p>Le Università e gli Istituti di Ricerca europei necessitano di essere modernizzati se vogliono per essere driver della crescita dell’UE</p> <p>Creare le condizioni affinché le migliori menti possano muoversi liberamente attraverso i confini istituzionali, disciplinari e nazionali</p> <p>Incentivare la comunicazione e la condivisione di conoscenza tra Università e imprese</p>
<p>Policy Brief n° 3:</p> <p>R.Marimon e M. de Graca Carvalho</p> <p><i>“An Open, Integrated, and Competitive European Research Area requires policy and institutional reforms, and better Governance and Coordination of S&T policies”</i></p>	Aprile 2008	<p>Promuovere la collaborazione tra governi nazionali e regionali in accordo con le prospettive</p> <p>Le istituzioni dell’Unione devono saper erogare servizi ai governi regionali e nazionali</p> <p>L’attuale struttura di governance dell’UE deve essere semplificata e rinforzata</p>

<p>Policy Brief n° 4:</p> <p>R. Veugelers e M. Mrak</p> <p><i>“Catching-up Member States and the Knowledge Economy of the European Union”</i></p>	<p>Maggio 2009</p>	<p>Rafforzare le strutture di ricerca nei “catching-up countries” per consentire la crescita dell’economia della conoscenza</p> <p>Rafforzare il coinvolgimento dei nuovi Stati Membri agli obiettivi dell’Agenda di Lisbona</p>
<p>Policy Brief n° 5:</p> <p>B. H. Hall e J. Mairesse</p> <p><i>“Corporate R&D returns”</i></p>	<p>Maggio 2009</p>	<p>In Europa ci sono poche aziende ICT, un settore caratterizzato da i più alti tassi di R&S e di</p> <p>Rispetto ad altri Paesi, le ICT sono utilizzate in meno settori dell’economia</p>
<p>Policy Brief n° 6:</p> <p>G. Licht</p> <p><i>“How to better diffuse technologies in Europe”</i></p>	<p>Gennaio 2009</p>	<p>Investire nella formazione e nella ricerca per supportare la diffusione tecnologica</p> <p>Avvalersi degli <i>Foreign Direct Investment (FDI)</i> come un meccanismo per la diffusione tecnologica</p>
<p>Policy Brief n° 7:</p> <p>T. Giannitsis</p> <p><i>“Technology and Specialisation: Strategies, Options and Risks”</i></p>	<p>Maggio 2009</p>	<p>Avere strategie preventive adatte ad affrontare diversi scenari di crisi globale</p> <p>L’UE deve favorire il coordinamento tra organi pubblici, aziende e comunità di ricerca</p>
<p>Policy Brief n° 9:</p> <p>D. Foray, P.A. David e B. Hall</p> <p><i>“Smart Specialisation - The concept”</i></p>	<p>Giugno 2009</p>	<p>Il processo di scoperta imprenditoriale rivela ciò che una regione fa meglio in S&T</p> <p>Lo sviluppo e la co-invenzione di GPT consentono profitti sia alle regioni leader sia alle follower</p>

Le prime riflessioni si concentrarono sull’analisi del gap nella spesa in Ricerca e Sviluppo nel settore pubblico e privato che vi era tra l’Unione Europea rispetto agli Stati Uniti d’America e al Giappone. In particolare, il livello di spesa in R&S in Europa era del 30% inferiore al livello degli USA: un delta stimato di circa 60 miliardi. Secondo Mary O’Sullivan, autrice del Policy Debate dal titolo *“What policies are needed to overcome the EU’s R&D deficit?”*⁷, le ragioni del gap sono molteplici: maggiore propensione della finanza americana a finanziare e scommettere in nuovi

⁷ Knowledge for Growth (2007), Policy Debate n°1 *“What policies are needed to overcome the EU’s R&D deficit?”*. Disponibile al link: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/policy_debate.pdf, ultimo accesso: 04.05.2020

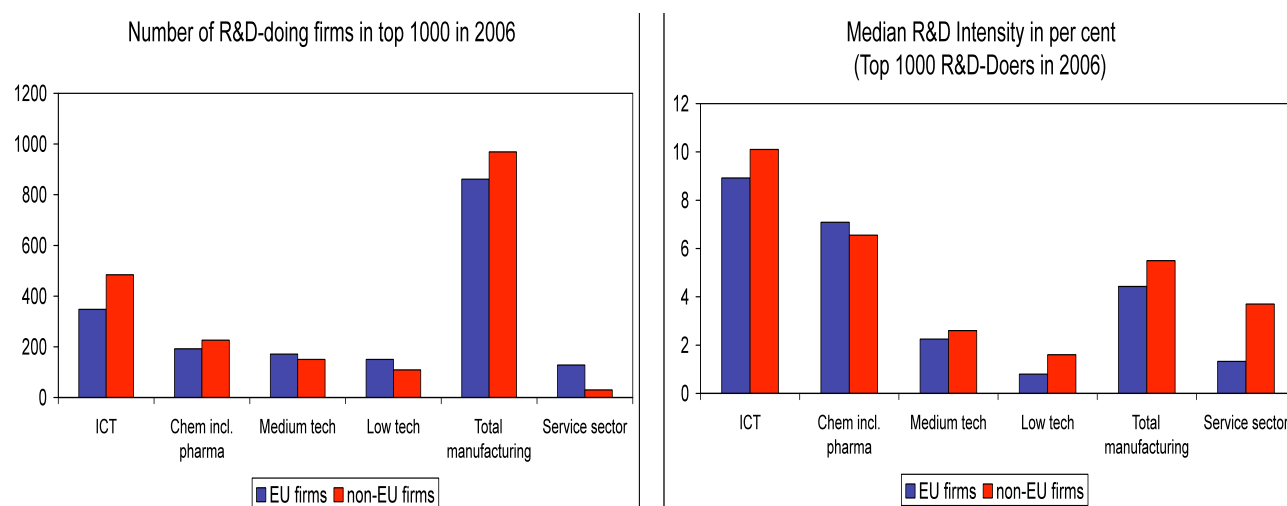
settori e nuove aziende, maggior flessibilità del mercato del lavoro americano, frammentazione della produzione e attitudine dei consumatori verso nuovi prodotti nel Vecchio Continente⁸.

In generale, il deficit in Ricerca e Sviluppo appariva essere un sintomo della debolezza nella capacità di innovare dell'UE, piuttosto che la causa. In virtù di questa osservazione, l'obiettivo di raggiungere il target di spesa del 3% in R&S sul PIL⁹ è stato considerato come uno strumento meno efficace rispetto a misure atte al superamento delle barriere all'innovazione.

Nel Policy Brief "*Corporate R&D returns*", Bronwyn H. Hall e Jacques Mairesse osservarono che all'interno dell'UE vi erano meno aziende ICT rispetto agli USA e al Giappone, e che l'applicazione delle ICT ad altri settori era nettamente minore. Secondo gli autori, in virtù del fatto che la maggior parte degli investimenti in R&S è finanziata proprio dalle aziende ICT, che le tecnologie dell'informazione e della comunicazione costituiscono il fondamento dell'economia basata sulla conoscenza e ad esse si deve circa la metà della crescita produttiva ed occupazionale nelle economie moderne, la maggior parte del deficit poteva essere spiegata proprio da queste differenze strutturali.

In particolare, l'analisi comparata tra le 1000 aziende europee e non europee leader negli investimenti in R&S portò alle seguenti conclusioni:

- Rispetto al resto del mondo, in Europa ci sono meno aziende ICT e più società di servizi (figura 1);
- In media, il livello di spesa delle aziende europee è inferiore nelle aziende ICT, e molto inferiore nelle società di servizi. Risulta quindi evidente che la strategia delle aziende non europee è maggiormente technology-oriented rispetto alle controparti dell'UE (figura 2).



⁸Van Ark B., M. O'Mahony e M. P. Timmer (2008) "*The productivity gap between EU and US: trends and causes*" Journal of Economic Perspectives, pp. 25-44. Disponibile al link: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.22.1.25>, ultimo accesso: 04.05.2020

⁹ COM (2002) 499, "*Comunicazione della Commissione più Ricerca per l'Europa Obiettivo: 3% Del Pil*" Commissione Delle Comunità Europee

I lavori dell'Expert Group hanno analizzato anche il relativo calo del livello degli investimenti stranieri diretti alla R&S. Nel policy brief "*How to better diffuse technologies in Europe*¹⁰", George Licht individuò nel sistema europeo due fattori principali responsabili di ostacolare l'afflusso di FDI. Da un lato, dalla frammentazione dei processi produttivi lungo linee nazionali derivava la difficoltà di creare cluster e centri di eccellenza mondiale: dall'altro, la tendenza di alcune regioni (soprattutto quelle meno sviluppate) a emulare piuttosto che innovare e percorrere strategie di specializzazione determinava un uso decisamente poco efficiente e coordinato delle risorse.

Sull'apparente disorganizzazione del sistema universitario europeo e sulla percezione di debolezza del sistema di trasmissione e condivisione della conoscenza, le riflessioni dell'Expert Group "Knowledge For Growth" hanno evidenziato la necessità a livello europeo che le politiche di R&S si basassero sullo sviluppo di uno "*Spazio Europeo della Ricerca*" aperto, integrato e competitivo¹¹. Infatti, solamente consentendo alle idee, alle innovazioni e ai ricercatori di competere senza barriere era possibile creare una società della conoscenza. Inoltre, in un simile contesto tutte le regioni europee possono individuare il loro vantaggio competitivo attraverso un processo di "*Smart Specialisation*" e possono consentire alla cooperazione transnazionale di raggiungere il suo pieno potenziale. In questo modo, ogni regione dello Spazio Europeo della Ricerca ha la possibilità di competere e divenire competitiva grazie all'emergere di forti agglomerazioni di R&S combinate con lo sviluppo di alti istituti di formazione.

È dunque evidente il ruolo della specializzazione scientifica, tecnologica ed economica nello sviluppo di un vantaggio comparato e, più in generale, nel guidare la crescita economica. È altresì fondamentale il ruolo della politica per identificare i domini di un vantaggio comparativo presente o futuro, attraverso un processo di gestione e di *governance* che conferisce un ruolo centrale alle regioni, agli *stakeholder* privati e agli imprenditori.

1.4 Il Rapporto Barca

Un altro elemento fondamentale ai fini della nostra trattazione è rappresentato dal Rapporto Indipendente denominato "*Un'agenda per la riforma della politica di coesione*¹²", elaborato da

¹⁰ Licht G. (2009), Policy Brief n° 7 "*How to better diffuse technologies in Europe*". Disponibile al link: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no7.pdf?11111, ultimo accesso: 04.05.2020

¹¹ Marimon R. e M. de Gracia Carvalho (2008), Policy Brief n°3 "*An Open, Integrated, and Competitive European Research Area requires policy and institutional reforms, and better Governance and Coordination of S&T policies*". Disponibile al link: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/eragovernance080628.pdf, ultimo accesso: 05.05.2020

¹² Barca F. (2009), "*An agenda for a reformed cohesion policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations*" Rapporto indipendente. Disponibile al link: http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/regi/dv/barca_report_/barca_report_en.pdf, ultimo accesso: 11.05.2020

Fabrizio Barca nel 2009 su richiesta dell'allora Commissario alla politica regionale Danuta Hübner¹³.

Nel contesto della revisione della Politica di Coesione, il Rapporto Indipendente riprese alcune delle conclusioni a cui erano giunti pochi anni prima i membri del Gruppo "Knowledge for Growth", ponendo attenzione alle disparità in termini di innovazione tra i Paesi Membri e tra l'Unione Europea e i suoi competitor globali. Tra le principali cause di questo gap di innovazione, il Rapporto Indipendente sottolinea la natura frammentata a livello nazionale del settore pubblico della ricerca; ciò causa impossibilità nel godere di effetti di scala e di sfruttare i vantaggi della diversità europea. Inoltre, la natura frammentata e la mancanza di coordinazione causano investimenti regionali negli stessi settori, verificando una over-produzione della ricerca e un uso tendenzialmente inefficace delle risorse.

A tal proposito, Barca affermò che per quanto riguarda l'innovazione *"il fondamento logico generale per un finanziamento a livello UE per uno sviluppo attraverso un approccio place-based detiene una notevole importanza"*; l'autore del Rapporto Indipendente specificò inoltre che fosse necessaria *"una politica che racchiuda gli sforzi di stabilire una European Research Area (ERA) e di promuovere l'uso della conoscenza delle regioni, disegnando interventi in linea col potenziale specifico di ogni singola regione"*.

Il Rapporto Indipendente non contiene espliciti riferimenti ai Policy Brief del K4G, eccetto che per i lavori conclusivi del Gruppo di Foray. Barca si limita, infatti, a riprendere il concetto di Smart Specialisation quando tratta l'innovazione come priorità chiave della Politica di Coesione; nella Overview del Rapporto, viene fatto riferimento al concetto di Smart Specialisation sostenendo che un approccio di questo tipo è in grado di *"selezionare in ogni regione un limitato numero di settori in cui l'innovazione può facilmente avvenire e si può formare una base di conoscenza"*

1.5 Il concetto di smart specialisation

Nei lavori dei membri del Knowledge for Growth Expert Group e di Fabrizio Barca proposti nei precedenti paragrafi, sono state affrontate tematiche quali la specializzazione tecnologica ed economica, la costruzione di vantaggi competitivi, la necessità di politiche *place-based*¹⁴ e di una governance multi-partecipativa mirata a coinvolgere e coordinare gli stakeholder. In particolare, è emersa la convinzione che conoscenza ed innovazione siano driver fondamentali dello sviluppo regionale e che le politiche pubbliche abbiano un ruolo centrale nel promuoverli.

¹³ Commissario europeo per la politica regionale 2004-2009 Commissione Barroso I

¹⁴ Barca F. (2009) op. cit. pp. 1-219

Questo contesto ha consentito e favorito la nascita e l'applicazione della Smart Specialisation all'interno dell'Unione Europea quale strumento e modello di sviluppo territoriale mirato ad aumentare l'efficacia e l'efficienza dei sistemi economici e ad uno sviluppo sostenibile. Di seguito, analizzeremo le principali caratteristiche e gli obiettivi che contraddistinguono e caratterizzano il concetto di Smart Specialisation.

1.5.1 Il processo di scoperta imprenditoriale

La Smart Specialisation si fonda sul cosiddetto “Entrepreneurial Discovery Process” (EDP)¹⁵. Si tratta di un processo in cui diversi attori regionali (imprese e imprenditori, università e istituti di ricerca, associazioni, cluster, ecc.) collaborano per indicare i possibili domini di specializzazione regionale. Infatti, secondo gli ideatori della Smart Specialisation, gli imprenditori (nel senso più ampio del termine) sono nella posizione migliore per scoprire i domini di R&S e di innovazione in cui è probabile che una determinata regione riesca ad eccellere date le sue capacità e gli asset produttivi¹⁶.

Il processo di scoperta imprenditoriale si fonda sul concetto di *conoscenza imprenditoriale*, che combina e collega il sapere scientifico, tecnologico o ingegneristico con la comprensione delle dinamiche e del potenziale di crescita del mercato, dei potenziali competitori, del set di input e servizi richiesti per lanciare una nuova attività. È questo l'ingrediente principale che la Smart Specialisation deve mirare ad attivare e supportare al fine di creare una visione comune e di indirizzare i processi decisionali nell'ambito della Ricerca e Sviluppo.

In molti casi, la generazione di valore e di conoscenza che deriva dal processo di scoperta imprenditoriale non è solamente il frutto di una o più innovazioni tecniche. Piuttosto, la Smart Specialisation può portare all'invenzione di nuovi business e attività sfruttando le risorse produttive e le competenze specifiche di un dato territorio o ad una evoluzione strutturale dell'intera economia regionale. Il caso dell'industria della carta e della cellulosa in Finlandia ne è un chiaro esempio: il processo di scoperta imprenditoriale, tramite l'implementazione delle nanotecnologie nei processi produttivi, ha consentito di modernizzare un settore tradizionale.

¹⁵ La nozione di “entrepreneurial discovery” utilizzata nel quadro della Specializzazione Intelligente si basa su lavori riguardo sviluppi economici; in particolare la visione di sviluppo come “a self-discovery process” di Hausman e Rodrik; vedi: Hausmann R. e D. Rodrik (2003) “*Economic development as self-discovery*”, Journal of Development Economics, vol.72

¹⁶ Foray D. (2013) “*The economic fundamentals of Smart Specialisation*” Ekonomiaz, Vol. 83. Disponibile al link: <http://econpapers.repec.org/article/ekzekonoz/2013203.htm>, ultimo accesso: 03.05.2020

1.5.2 La priorità riguarda le attività, non i settori

Contrariamente alle vecchie politiche industriali¹⁷, la Smart Specialisation comporta l'identificazione di domini tecnologici piuttosto che di settori produttivi. Per individuare le priorità tra le “nuove attività” è necessario concentrare le risorse in domini di specializzazione con l'obiettivo di colmare il divario tra l'infrastruttura di ricerca in una regione e la sua base produttiva. In particolare, questi domini devono:

- Mostrare potenzialità, ovvero poter scoprire o creare opportunità tecnologiche o di mercato e avere la potenzialità di creare spillover di conoscenza per le altre economie;
- Essere caratterizzati da economie di scala.

Per aiutare le regioni nell'identificazione dei domini, la Commissione europea ha selezionato due gruppi di tecnologie chiave per l'innovazione: le General Purpose Technology (GPT)¹⁸ e le Key Enabling Technology (KET). Le prime sono principalmente rappresentate dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Le KET, invece, sono tecnologie “*ad alta intensità di conoscenza e associate ad elevata intensità di R&S, a cicli d'innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro altamente qualificati. Rendono possibile l'innovazione nei processi, nei beni e nei servizi in tutti i settori economici e hanno quindi rilevanza sistemica. Sono multidisciplinari, interessano tecnologie di diversi settori e tendono a convergere e a integrarsi. Possono aiutare i leader nelle tecnologie di altri settori a trarre il massimo vantaggio dalle loro attività di ricerca*”. Le KET principali sono micro/nanoelettronica, nanotecnologia, fotonica, materiali avanzati, biotecnologia industriale e tecnologie di produzione avanzate¹⁹.

1.5.3 Entry phase e clustering phase

Il processo di scoperta imprenditoriale coincide con l'inizio della fase di sfruttamento delle opportunità: se nuovi attori sono coinvolti (*entry phase*), questo sarà la conferma che il processo è ritenuto soddisfacente. La scoperta di un dominio potenziale in cui una regione potrebbe sviluppare dei vantaggi economici permette di avvicinare più partecipanti a questa nuova attività e di

¹⁷ Le vecchie politiche di sviluppo industriale non rendevano esplicito e verificabile il focus territoriale o, addirittura, lo nascondevano dietro uno schermo di autoproclamata “cecità al territorio” (*space-blindness*). Questo tipo di politiche di sviluppo si basavano sul criterio che lo Stato centrale ben sapesse come agire e, quindi, si affidasse a indirizzi e scelte di pochi attori privati. Le lezioni tratte anche dalla recente crisi rafforzano il giudizio di grave erroneità di questa impostazione. Fonte: Barca F. (2009) op. cit.

¹⁸ Le GPT sono tecnologie che possono influenzare una intera economia. I GPT hanno il potenziale di alterare drasticamente le società attraverso il loro impatto sulle strutture economiche e sociali preesistenti. Esempi sono: l'automobile, il computer, l'elettricità, l'elettronica ecc. Definizione ripresa da: Jovanovic B. e P. L. Rousseau (2005), Chapter 18 “*General Purpose Technologies*”. Disponibile al link: <http://www.nyu.edu/econ/user/jovanovi/JovRousseauGPT.pdf>, ultimo accesso: 16.05.2020

¹⁹ COM(2009) 512 COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI "Preparare il nostro futuro: elaborare una strategia comune per le tecnologie abilitanti fondamentali nell'UE

accrescere il volume degli investimenti. Questo è l'inizio della *clustering phase*, nella quale il processo di specializzazione intelligente consente la realizzazione di esternalità di agglomerazione. Similmente a quanto successo a Morez, l'ingresso di nuovi entranti può attivare un processo di transizione da un'attività in declino verso una nuova e più promettente.

Risulta doveroso sottolineare che la Smart Specialisation non è una politica che privilegia esclusivamente le regioni leader a livello tecnologico e produttivo. Al contrario, un sistema di R&S che si basa su una maggiore specializzazione può garantire ruoli e benefici a tutti gli stati e le regioni dell'Unione. Investire nell'invenzione, nell'applicazione o nella combinazione di GPT non è l'unica attività prevista nella strategia di specializzazione intelligente. Infatti, parallelamente all'attività delle regioni leader, le regioni follower potranno investire nella co-invenzione e/o nello sviluppo di applicazioni di GPT in uno o più domini di specializzazione regionali. Il sapere scientifico concentratosi grazie ai programmi di alta formazione e di ricerca, oltre che alle esternalità dovute al trasferimento di conoscenza con le regioni leader, creerà le condizioni affinché le aziende nelle regioni follower si affermino in una nicchia di mercato e creino un ambiente competitivo

1.5.4 Diversificazione correlata

Come accennato in precedenza, l'outcome del processo di scoperta imprenditoriale è molto più di una semplice innovazione tecnologica, e può portare ad una evoluzione strutturale dell'intera economia regionale. Secondo D. Foray, *“l'evoluzione strutturale di un determinato contesto territoriale è un processo che collega il presente con le forze future di un'economia regionale in un preciso settore di attività e conoscenza²⁰”*. Ciò è reso possibile dal concetto di diversificazione correlata²¹, un processo che si basa su capacità esistenti e conoscenze industriali e che è animato dallo sviluppo di attività in Innovazione, Ricerca e Sviluppo. Vi sono diversi schemi di diversificazione correlata:

- Transizione, laddove un nuovo dominio emerge da settori industriali esistenti;
- Modernizzazione, evidente quando lo sviluppo e l'applicazione di GPT impatta significativamente sull'efficienza e la qualità di un settore tradizionale;
- Diversificazione, quando la scoperta di potenziali sinergie (economie di scopo e spillover) potrebbero concretizzarsi tra attività nuove e altre esistenti;

²⁰ Foray D. e X. Goenaga (2013) op. cit.

²¹ Frenken K., Van Oort K. e Verburg T. (2007), *“Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth”*, Regional Studies, 41 (5) pp. 685–697

- Radicale creazione di un dominio di specializzazione. In questo caso, le scoperte in R&S e innovazione hanno il potenziale di accrescere l'attrattività di alcune attività.

1.5.5 Diversificazione specializzata

La Smart Specialisation non deve essere interpretata come una strategia che mira alla specializzazione avvalendosi delle economie di localizzazione, bensì come una creativa e appropriata diversificazione di specializzazioni esistenti e un miglioramento delle loro qualità che sfrutta le economie che derivano da una varietà correlata²². Gli obiettivi di una specializzazione strategica sono atti a:

- facilitare l'emergere e una rapida crescita di nuove attività che sono potenzialmente ricche in innovazione e spillover;
- diversificare il sistema regionale;
- generare “massa critica”, network e cluster.

Inoltre, le scoperte sono caratterizzate da una forte dimensione di apprendimento. Il valore sociale della scoperta è che informa l'intero sistema che un particolare dominio di R&S e di innovazione è capace di creare nuove opportunità di crescita per l'economia regionale. Le scoperte e le seguenti attività hanno il potenziale di fornire *spillover di conoscenza* agli altri attori dell'economia regionale.

1.5.6 Monitoraggio evidence-based

Segnali di riferimento e criteri per il successo e per i fallimenti sono necessari. La *Smart Specialisation* enfatizza il bisogno per i *policy maker* di realizzare un monitoraggio e una valutazione “evidence-based”. La strategia richiede inoltre flessibilità nel policy making al fine di porre termine o riallocare il supporto politico alla R&S e all'innovazione. Per questo motivo chiari segnali di riferimento e criteri per il successo e per i fallimenti sono necessari. La *Smart Specialisation* necessita di avere obiettivi misurabili. La valutazione è, quindi, un obiettivo politico chiave cosicché il supporto politico e finanziario non sarà interrotto troppo presto né continuato troppo a lungo; ciò consente di evitare che i finanziamenti siano sprecati su progetti non realizzabili e non redditizi.

²²(Camagni R. (2011). ‘Local knowledge, national vision’: challenges and prospects for the EU regional policy. In Seminar on Territorial Dimension of Development Policies, papers and proceedings. Ostróda, Poland. (pp. 57-63)

Un aspetto fondamentale della Smart Specialisation è che questa strategia mira ad identificare domini tecnologici piuttosto che settori produttivi. Contrariamente alle “vecchie” politiche industriali, dunque, la priorità riguarda le *attività*. Ciò deriva dal fine ultimo della Smart Specialisation di incentivare l’associazione tra la ricerca e l’innovazione: la scelta dei domini di specializzazione deve mirare a colmare o rafforzare il rapporto tra la base produttiva di una regione e la sua infrastruttura di R&S. In particolare, i domini di specializzazione devono mostrare potenzialità, ovvero generare valore e creare spillover di conoscenza, ed essere caratterizzati da economie di scala.

Se da un lato il processo di scoperta imprenditoriale richiede un approccio *bottom-up*, dall’altro è fondamentale comprendere che una buona governance politica è essenziale ai fini del perseguimento della Smart Specialisation. Dunque, risulta fondamentale trovare un equilibrio nel rapporto dicotomico tra approccio bottom-up e approccio top-down. La strategia di specializzazione intelligente non prevede per il governo regionale il ruolo di “pianificatore onnisciente”, bensì quello di promotore di un processo interattivo in cui i diversi attori regionali individuano e forniscono informazioni riguardo nuove *attività* attraverso il processo di scoperta imprenditoriale.

In questa logica, alla politica spetta il compito di:

- Identificare le scoperte imprenditoriali.
- Supportare e indirizzare le iniziative più promettenti nella direzione desiderata attraverso diversi strumenti, quali agevolazioni fiscali e sussidi condizionati al raggiungimento di determinati obiettivi.
- Monitorare, interagendo con i diversi stakeholder privati e terze parti indipendenti, il progresso dei progetti sperimentali.
- Disseminare le informazioni e una visione condivisa delle potenziali opportunità di specializzazione emerse dal processo di scoperta imprenditoriale.
- Identificare ed affrontare potenziali problemi di coordinamento, così che aumenti la possibilità per le scoperte imprenditoriali di diventare realtà e di essere driver della crescita economica regionale.
- Vigilare e valutare il grado di realizzazione della visione strategica, l’efficacia delle misure a supporto della specializzazione e l’impatto della stessa sull’economia, la sostenibilità di una crescita nel lungo periodo senza il sostegno pubblico.

CAPITOLO 2

SMART SPECIALISATION: DA CONCETTO ACCADEMICO A STRUMENTO POLITICO

Nel capitolo precedente abbiamo descritto il contesto e le motivazioni che hanno portato alla nascita del concetto di Smart Specialisation. Abbiamo osservato che la volontà politica di rafforzare la Strategia di Lisbona (2000) da un lato, e di revisione della Politica di Coesione del (2007) dall'altro, hanno consentito lo sviluppo in parallelo di due filoni interpretativi indipendenti che confluiscono verso lo stesso obiettivo e che propongono la medesima soluzione.

Ora, risulta doveroso analizzare la Strategia Europa 2020 e, in particolare, l'Iniziativa Faro "*l'Unione dell'Innovazione*". Si tratta di strategie politiche di medio-lungo periodo che hanno consentito al concetto di Smart Specialisation di affermarsi definitivamente e di essere utilizzato quale strumento a supporto degli investimenti in Ricerca, Sviluppo e Innovazione per la crescita economica dell'Unione Europea. Successivamente, sarà fornita una breve panoramica del quadro normativo che, attraverso le "*Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*" (RIS3), ha consentito l'applicazione del concetto di Smart Specialisation quale condizionalità ex-ante per accedere ai fondi FESR 2014-2020²³. Infine, analizzeremo i passaggi fondamentali che compongono un processo di elaborazione di una RIS3 con l'obiettivo di fornire una visione concreta di come le regioni europee hanno dovuto procedere.

2.1 La Strategia Europa 2020 – Iniziativa Faro "Unione dell'Innovazione"

Nel marzo 2010 la Commissione Europea presentò la nuova strategia Europa 2020²⁴, elaborata con l'obiettivo di agevolare l'uscita dalla crisi economica e delineare un modello di sviluppo per rispondere in maniera adeguata alle sfide del decennio 2010-2020. Approvata dal Consiglio nel giugno 2010, l'Agenda 2020 definì tre grandi priorità, fortemente connesse tra loro, da mettere in atto mediante azioni concrete a livello europeo, nazionale e regionale, per assicurare una crescita che fosse:

- *Intelligente*, ovvero capace di investire nei settori dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione.
- *Sostenibile*, attenta alle politiche energetiche e rispettosa dei cambiamenti climatici.

²³ Il FESR è il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, disciplinato dal Regolamento (CE) n. 1080/2006

²⁴ COM(2010) 2020 "*Europa 2020 una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*"

- *Inclusiva*, pronta a promuovere la coesione sociale e territoriale e a migliorare il mercato del lavoro.

In forte continuità rispetto alle linee programmatiche e agli obiettivi stabiliti con la Strategia di Lisbona, Europa 2020 rinnovò l'attenzione verso tre principali sfide: crescita la competitività, aumento dell'occupazione e della qualità del mercato del lavoro, promozione dello sviluppo della società rafforzando ricerca, istruzione e innovazione.

Come parte della strategia Europa 2020, la Commissione europea adottò l'Iniziativa Faro "*l'Unione dell'Innovazione*²⁵", il cui obiettivo era riorientare la politica di R&S e innovazione in funzione delle sfide poste alla società, come il cambiamento climatico, l'uso efficiente delle risorse e l'energia, la salute e il cambiamento demografico. In particolare, la Commissione dichiarò di adoperarsi per:

- completare lo spazio europeo della ricerca, definire un programma strategico per la ricerca e rafforzare la pianificazione congiunta con gli Stati membri e le regioni;
- migliorare il contesto generale per l'innovazione nelle imprese e abbattere le barriere all'innovazione;
- lanciare partenariati europei per l'innovazione tra l'Unione Europea e i Paesi Membri al fine di accelerare lo sviluppo e l'adozione delle tecnologie necessarie per affrontare le sfide individuate;
- promuovere i partenariati per la conoscenza e rafforzare i legami tra istruzione, settore delle imprese, ricerca e innovazione, stimolare l'imprenditoria sostenendo le giovani imprese innovative.

Inoltre, la Commissione chiese agli Stati membri di riformare i sistemi di R&S e innovazione nazionali e regionali per favorire l'eccellenza e la specializzazione intelligente, intensificare la cooperazione tra università, centri di ricerca e imprese, attuare una programmazione congiunta e rafforzare la cooperazione transnazionale nei settori con un valore aggiunto e adeguare opportunamente le procedure di finanziamento nazionali per garantire la diffusione della tecnologia in tutto il territorio.

2.2 Le Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation

All'inizio dello scorso decennio, la Commissione Europea ha messo a disposizione la Guida RIS3 e la Piattaforma S3²⁶: entrambi questi strumenti erano caratterizzati dall'obiettivo di supportare le regioni degli Stati membri e a consentire loro una migliore definizione e sviluppo delle strategie di

²⁵ COM(2010) 546 "*Iniziativa faro Europa 2020 L'Unione dell'innovazione*"

²⁶ *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*, Maggio 2012. Scaricabile dal seguente link: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide>

Ricerca e Innovazione, aiutandole ad individuare i loro punti di forza, le loro debolezze e a sviluppare i loro vantaggi competitivi.

In particolare, con la Comunicazione 553 del 2010 “Il contributo della politica regionale alla crescita intelligente in ambito Europa 2020” la Commissione Europea istituì la Piattaforma “S3 Platform²⁷”, al fine di assistere gli Stati membri e le regioni a sviluppare, implementare e revisionare le loro Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3). Il ruolo della S3 Platform è quello di fornire informazioni, metodologie, perizie e consigli ai policy maker nazionali e regionali. Inoltre, ha interesse a promuovere un apprendimento mutuale, una cooperazione transnazionale e contribuire a dibattiti accademici relativi al concetto di Smart Specialisation. Contemporaneamente, fu concepita la *Guida per le Strategie di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation (RIS3 GUIDE)*. Trattasi di una guida metodologica in grado di istruire gli attori su come preparare, strutturare, disegnare e implementare una strategia regionale di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation.

L’Unione Europea spostò finalmente la sua attenzione verso una dimensione operativa con il Regolamento UE n° 1303 del 17 dicembre 2013, proponendo le Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation quali condizione *ex-ante* per accedere ai programmi dei Fondi strutturali europei nei campi della ricerca, dell’innovazione, dello sviluppo tecnologico e delle ICT finanziati dal FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale). Le RIS3 misero, dunque, il concetto di Smart Specialisation in pratica e definirono le priorità allo scopo di creare un vantaggio competitivo sviluppando i punti di forza di una determinata regione nell’ambito della R&S e innovazione, combinandoli con le esigenze delle imprese al fine di affrontare con coerenza e in modo strategico le opportunità presenti e future del mercato, evitando la duplicazione e la frammentazione degli sforzi.

In particolare, il ciclo di programmazione della Politica di Coesione 2014-2020 stabilì che le regioni dovessero elaborare, come condizione *ex-ante* per l’utilizzo delle risorse comunitarie, strategie di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente e che queste dovessero svolgere cinque azioni fondamentali:

- Incentrare il sostegno della politica e gli investimenti su fondamentali priorità basate sulla conoscenza a livello regionale;
- Valorizzare i punti di forza, i vantaggi competitivi e il potenziale di eccellenza di ogni regione;
- Supportare l’innovazione tecnologica e promuovere gli investimenti nel settore privato;

²⁷ Sito web della S3 Platform: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

- Assicurare la piena partecipazione dei soggetti coinvolti e incoraggiare l'innovazione e la sperimentazione.
- Includere sistemi di monitoraggio e valutazione.

2.3 Gli step per l'elaborazione di una RIS3

Le Strategie di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente consentono al concetto di Smart Specialisation di essere messo in pratica e di avere una sua natura definitiva. Gli step che compongono una RIS3 devono essere considerati come passaggi legati da interdipendenza: inoltre, il modello di esecuzione di tale strategia dipende dalla specificità di ciascun contesto regionale.

2.3.1 Analisi del contesto regionale e del potenziale di innovazione

Il primo step di una corretta RIS3 richiede che venga svolta un'analisi armonica dell'economia regionale, della società e del settore dell'innovazione, mirata a valutare sia le attività sia le prospettive esistenti per lo sviluppo futuro. L'analisi del contesto regionale dovrebbe concentrarsi su tre principali dimensioni¹⁶¹.

La prima dimensione riguarda la comprensione degli asset regionali: è necessario focalizzarsi sullo specifico contesto regionale accertando gli asset esistenti ed identificando le principali forze e debolezze regionali, al fine di verificare la fattibilità di una Smart Specialisation a partire dalle risorse e dalle conoscenze esistenti. L'analisi può essere svolta servendosi di strumenti quali analisi SWOT²⁸, studi sulla regione, indagini mirate e perizie. Inoltre, può risultare utile comprendere in quale settore o attività c'è concentrazione di massa critica²⁹, in quali settori o attività vi sono aziende nuove o in crescita e verso settori o attività sono maggiori gli investimenti.

La seconda dimensione di analisi è mirata a comprendere l'ambiente imprenditoriale regionale. Infatti, il processo di scoperta imprenditoriale della Smart Specialisation richiede un profondo coinvolgimento degli attori imprenditoriali nella creazione di una strategia efficace. Ricordiamo che gli attori da ingaggiare nel processo di definizione di una RIS3 sono aziende, università, centri di ricerca e innovazione, venture capitalists, clusters. Questa analisi non è interessata al solo aspetto quantitativo dell'imprenditoria regionale, ma mira a comprenderne le dinamiche al fine di costruire un modello di governance coerente con le peculiarità del contesto particolare. Alcuni strumenti utili sono l'auditing tecnologico, le interviste ai principali protagonisti dell'ambiente imprenditoriale e gruppi di lavoro misti.

²⁸ È uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), le debolezze (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o di qualsiasi situazione in cui sia necessario prendere delle decisioni per il raggiungimento di un obiettivo

²⁹ Con il termine "massa critica" si intende un livello che, una volta raggiunto, consente di avere spillover e di poter godere di numerosi benefici

In ultima istanza, per evitare la duplicazione “cieca” degli investimenti in diversi territori, è fondamentale che ciascuna regione guardi oltre i confini regionali e nazionali per comprendere le relazioni con il resto dell’economia europea e globale e il ruolo che può svolgere in entrambe. In altre parole, ciascuna regione dovrebbe essere capace di identificare i propri vantaggi competitivi attraverso una comparazione di tipo sistemico con le altre regioni, mappando il contesto nazionale e internazionale in cerca di esempi da apprendere, o da cui agire diversamente. Infatti, il concetto di Smart Specialisation sostiene che la collaborazione interregionale dovrebbe essere perseguita ogni qualvolta siano rilevate analogie o complementarità con le altre regioni. Strumenti utili per questo tipo di analisi possono includere studi di comparazione, incontri con altre regioni e gruppi di lavoro interregionali.

2.3.2 Configurazione di una armoniosa e inclusiva struttura di governance

Come abbiamo sottolineato in precedenza, la buona riuscita di una RIS3 si basa sulla partecipazione e sulla collaborazione tra stakeholder di differenti settori e livelli. In particolare, l’approccio bottom-up, carattere distintivo della Smart Specialisation, mira a coinvolgere tutti coloro i quali beneficiano dal processo di innovazione (gruppi che rappresentano il lato della domanda, consumatori, cittadini e lavoratori), dando vita al cosiddetto “Quadruple Helix Model”.

Il sistema di governance più adatto a supportare una RIS3 ruota attorno a tre elementi fondamentali:

- Lo *Steering Group* è responsabile del rendimento generale del progetto e include membri della comunità imprenditoriale, autorità di governo locale e regionale e attori chiave dell’innovazione.
- Il *Management Team*, responsabile dell’implementazione del progetto strategico sotto la guida dello Steering Group. La composizione del Management Team varia notevolmente tra le regioni.
- I *Working Groups*, i cui obiettivi sono la costruzione del consenso per la strategia RIS3 all’interno del contesto territoriale e il servizio di strumenti per coinvolgere la comunità imprenditoriale.

2.3.3 Elaborazione di una visione condivisa del futuro della regione

Adottare una visione condivisa e a lungo termine è essenziale per indirizzare la trasformazione dell’economia regionale in una più competitiva e sostenibile. La visione deve essere chiara, realistica, originale e deve contribuire alla costruzione di un clima positivo per garantire un coinvolgimento a lungo termine degli stakeholder. Al contrario, una visione eccessivamente

ambiziosa comprometterebbe l'impegno degli attori coinvolti e minerebbe il progetto di Specializzazione Intelligente.

2.3.4 Identificazione delle priorità

Il processo di identificazione delle priorità coincide con l'incontro tra l'approccio bottom-up e quello top-down. Il primo consente di evidenziare le potenziali nicchie di specializzazione intelligente e le aree di innovazione individuate dal processo di scoperta imprenditoriale; nel secondo, invece, si devono selezionare le attività che si ritiene abbiano maggiore potenziale, evitando di imitare l'operato di altre regioni e di individuare un numero eccessivo di priorità.

2.3.5 Definizione di un policy mix coerente e Action Plan

L'implementazione di una RIS3 richiede la definizione di un Action Plan, ovvero di un documento che esponga nel dettaglio tutte le regole e gli strumenti che la regione ritiene siano necessari al fine di raggiungere le priorità identificate in precedenza. In particolare, l'Action Plan dovrebbe contenere informazioni riguardo:

- gli obiettivi strategici e i target definiti;
- gli attori coinvolti e le rispettive responsabilità;
- i tempi di attuazione della strategia;
- le fonti e i meccanismi di finanziamento;
- gli strumenti di valutazione e di misurazione dei risultati.

2.3.6 Integrazione dei meccanismi di monitoraggio e valutazione

Dal momento che ciascuna RIS3 necessita di essere progettata a seconda delle specificità di ogni singola regione, non esiste un approccio standardizzato per sviluppare un efficace sistema di monitoraggio e valutazione della strategia stessa.

In generale, il monitoraggio è un processo che consente di ottenere informazioni e una precondizione per condurre qualsiasi significativa valutazione. Le attività di monitoraggio di una RIS3 svolgono tre funzioni fondamentali¹⁹⁵:

- forniscono ai decisori informazioni sui risultati raggiunti dalla strategia e sulla evoluzione delle attività implementate;
- chiariscono la logica d'intervento della strategia e rendono comprensibile finalità e risultati ad un pubblico più vasto;

- garantiscono trasparenza alla comunicazione, favorendo la creazione di un clima di reciproca fiducia in grado di incentivare collaborazione e coinvolgimento costruttivo tra i soggetti interessati.

La valutazione, invece, accerta il raggiungimento degli obiettivi strategici e le modalità attraverso le quali sono stati eventualmente raggiunti. Il monitoraggio è responsabilità degli attori principali della strategia, mentre la valutazione è effettuata da terze parti indipendenti.

CAPITOLO 3

LA RIS3 DELLA REGIONE VENETO

La Strategia di Specializzazione Intelligente per la Ricerca e l'Innovazione della Regione Veneto è stata inserita nell'ambito del ciclo di programmazione 2014-2020 come condizionalità ex-ante per l'utilizzo delle risorse del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

La Regione Veneto, in concerto con tutti stakeholder regionali che hanno preso parte al processo di scoperta imprenditoriale, ha individuato quattro ambiti di specializzazione intelligente di principale interesse, strettamente interconnesse, sulle quali ha orientato le politiche per il settennio di programmazione: Smart Agrifood, Sustainable Living, Smart Manufacturing e Creative Industries. La RIS3 della Regione Veneto, descritta nel Documento di Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente e approvata dalla Commissione Europea il 17 giugno 2014, è stata declinata sulla base della metodologia proposta dalla RIS3 Guide.

3.1 La Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente nella Regione Veneto

3.1.1 Analisi del contesto regionale e del potenziale di innovazione

La fase di analisi, svolta con lo scopo di fornire una fotografia del contesto economico-sociale e del mondo della ricerca in Veneto, è stata il punto di partenza da cui la Regione ha disegnato il proprio percorso di Smart Specialisation. L'indagine del contesto regionale è stata condotta attraverso lo studio dei rapporti statistici regionali, dei rapporti sull'economia del Veneto di Unioncamere del Veneto³⁰, dei rapporti di congiuntura dell'ufficio studi di Intesa San Paolo³¹, dei rapporti della Commissione Europea³² e dei paper accademici delle Università di Padova e Venezia relativi allo sviluppo economico locale. Tale fase è stata condotta da un gruppo di lavoro composto dalla Sezione Ricerca e Innovazione della Sezione Statistica Regionale e dal Dipartimento di Scienze Economiche "Marco Fanno" dell'Università di Padova. Sebbene la suddetta analisi abbia spaziato tra tutti i settori e i diversi contesti dell'economia regionale, di seguito saranno riportate le principali osservazioni riguardo al contesto economico e al contesto dell'innovazione, scientifico e tecnologico, poiché maggiormente pertinenti alla nostra trattazione.

Nel 2012, in un contesto economico di perdurante crisi nazionale ed europea, il Veneto si posizionava al terzo posto tra le regioni italiane per contributo al PIL nazionale (9%), al secondo

³⁰ Consultabili al sito: <http://www.ven.camcom.it/content.asp?ID=219>

³¹ Consultabili al sito:

http://6www.group.intesasanpaolo.com/script/Isir0/si09/studi/ita_macroeconomia_congiuntura.jsp#/studi/ita_macroeconomia_congiuntura.jsp

³² Consultabili al sito: <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-area/innovation-and-growth>

posto per export con una quota del 13,5%, totalizzava il 15,2% degli arrivi e il 16,4% delle presenze di turisti dell'intera penisola. Inoltre, il tessuto imprenditoriale, composto quasi totalmente da piccole e medie imprese (PMI), fu individuato quale fattore economico responsabile della forte dinamicità e dell'interconnessione regionale. Nella seguente matrice sono riportati i risultati dell'analisi SWOT del contesto economico regionale:

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> • Regione ad alta intensità manifatturiera • Alta propensione all'esportazione • Imprenditorialità diffusa • Forte vocazione turistica • Presenza di eccellenze e di imprese leader • Ampio patrimonio culturale ed ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevati oneri relativi al trasporto • Difficoltà delle imprese a sfruttare le opportunità offerte dall'innovazione • Scarsa capacità di sistema
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> • Espansione dei mercati globali • Innovazione dei processi produttivi • Congiuntura economica favorevole all'export 	<ul style="list-style-type: none"> • Crisi economica perdurante • Cambiamento dei bisogni dei consumatori • Crescente concorrenza nei mercati internazionali • Perdita di competitività nei settori emergenti

Dall'analisi del contesto dell'innovazione, tecnologico e scientifico, invece, è emersa l'importanza degli asset rivolti alla produzione e alla diffusione della conoscenza. Tra questi, i principali sono gli Atenei, che si classificano tra le prime posizioni per la qualità della didattica e per la diversificazione dei corsi universitari, i Consorzi interuniversitari, i Centri interuniversitari di ricerca avanzata, le sedi del Centro di Ricerca Nazionale (CNR) e degli Istituti di Ricerca Italiani. Inoltre, fu evidenziata l'importanza della presenza sul territorio di Società consortili, Parchi scientifici, centri di incubazione certificati e numerose Knowledge Intensive Business Services (KIBS) nel favorire la crescita delle realtà imprenditoriali regionali e la loro competitività nel panorama nazionale ed internazionale. Anche per il contesto dell'innovazione è stata condotta l'analisi SWOT, riassunta nella matrice seguente:

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> • Ottimo posizionamento nelle graduatorie internazionali degli Atenei veneti, specialmente negli insegnamenti scientifici • Presenza di centri di eccellenza nella ricerca e laboratori sulle nano e 	<ul style="list-style-type: none"> • Sottoutilizzo del sistema della conoscenza da parte delle imprese • Scarsa collaborazione tra i centri di ricerca • Scarso utilizzo delle ICT nelle imprese • PMI con basso tasso di investimento in R&S

biotecnologie, ingegneria biomedica, tecnologia delle costruzioni e vetro <ul style="list-style-type: none"> • Alta propensione delle imprese ad investire in progetti green • Crescita del numero delle start-up innovative e tecnologiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Offerte formative non sempre in linea con le esigenze professionali delle imprese
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a progetti di ricerca nazionali (cluster tecnologici nazionali) e internazionali • Complementarietà di conoscenze e specializzazioni tra diversi cluster, anche oltre i confini regionali • Open Innovation • Potenziale inespresso in termini di R&S • Conoscenze e capacità sottoutilizzate disponibili dalla ricerca universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Crisi economica perdurante • Brain-drain • Velocità di innovazione del mercato globale • Rapida obsolescenza della dotazione strumentale dei centri di ricerca

Un'ulteriore conferma di quanto detto arriva dallo studio KIT³³ del 2012, che ha definito il Veneto come una "Smart Technological Application Area", ovvero una regione caratterizzata da un alto livello di innovazione, da un buon livello di capitale umano specializzato nell'ambito scientifico e hi-tech, da un basso tasso di ricerca applicata compensato da un elevato tasso di creatività e ricettività. In altre parole, queste caratteristiche permettono al sistema regionale di acquisire conoscenza da altre regioni, di importare scienza di base traducendola in innovazione di processo, prodotto, organizzazione e marketing aziendale nel proprio territorio. Più nel dettaglio, il Veneto, classificato come una "Advanced Manufacturing and Clustering Region with no specialisation in knowledge activities", presenta un alto tasso di specializzazione nell'alta manifattura, una buona presenza di KIBS, un livello trascurabile di attività di R&S rispetto alle regioni europee più avanzate ma un elevato tasso di relazioni informali che consentono di usufruire delle conoscenze esterne per produrre alto tasso di innovazione.

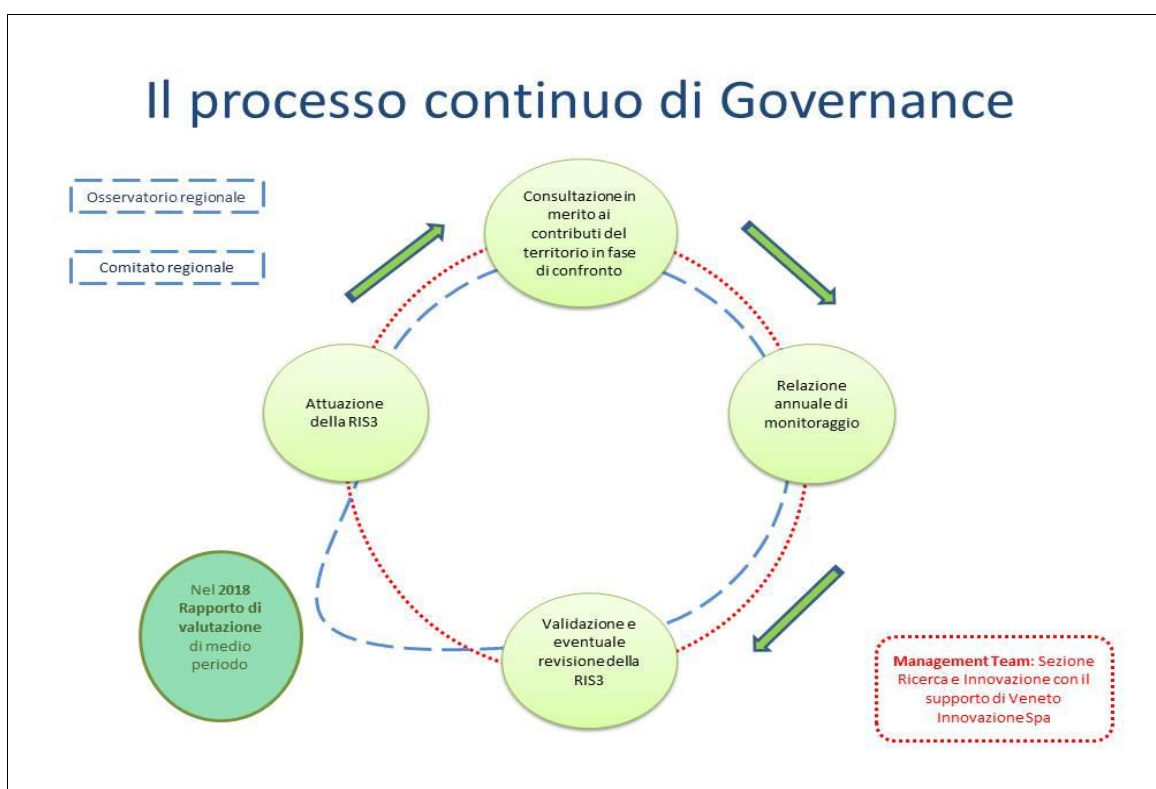
3.1.2 La struttura di Governance

La RIS3 della Regione Veneto si fonda su un modello di governance atto a garantire un processo continuo ed inclusivo di corretta attuazione della strategia attraverso un opportuno sistema di monitoraggio. In tal senso, la partecipazione del territorio costituisce l'elemento fondante da governare attraverso una struttura multilivello, composta da:

³³ Acronimo di Knowledge, Innovation, Territory ed è focalizzato sulla stima e la misurazione dell'ecosistema dell'innovazione regionale e dell'economia della conoscenza). Esso identifica sei tipologie regionali a livello europeo in materia di performance innovativa (1. No data; 2. Imitative innovation area; 3. Smart and Creative Diversification area; 4. Smart Technological Application Area; 5. Applied science area; 6. European Science based area

- Steering Group, ovvero l'organo direttivo, a sua volta composto da un Comitato di indirizzo, che procede alla valutazione di efficacia della legge regionale e della RIS3 sul sistema produttivo regionale, e da un Osservatorio che collabora con la giunta regionale nella stesura della strategia;
- Management Team, a supporto dello Steering Group. È costituito da Veneto Innovazione S.p.A. (società in house della Regione che funge da braccio operativo e di coordinamento delle azioni) e dalla Sezione Ricerca e Innovazione della Regione, struttura regionale responsabile della redazione e attuazione della Strategia di Specializzazione Intelligente del Veneto.

Il sistema di governance per la ricerca e l'innovazione della Regione Veneto è un modello multilivello rappresentato da organi tecnici e consultivi. Inoltre, il modello prevede che la partecipazione pubblica sia estesa non solo agli stakeholder, ma anche ai beneficiari delle politiche di innovazione specializzazione intelligente. L'approccio bottom-up è garantito da sistemi di comunicazione in grado di assicurare un alto grado di coinvolgimento: la Regione si è servita di tecniche web-based come siti internet, social media, mailing list, forum e questionari on line, e a tecniche più tradizionali quali eventi, workshop, tavoli tematici e seminari. Nel tentativo di implementare il modello della quadrupla elica, sono stati ascoltati i pareri di competenza richiesti ad associazioni di categoria e alle organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative. Il processo di governance può essere descritto dal seguente grafico:



3.1.3 Elaborazione di una vision condivisa

Per fronteggiare le sfide della società, la *vision* delinea la necessità di puntare al rafforzamento del sistema economico tradizionale attraverso la ricerca e l'innovazione in un'ottica di contaminazione trasversale che includa l'utilizzo delle tecnologie abilitanti ed i driver dell'innovazione.

La vision della Regione Veneto traduce le sfide promosse dall'iniziativa Faro "Unione dell'Innovazione" contestualizzandole nel proprio territorio e partendo dalla convinzione che le proprie specificità costruiscano le basi del vantaggio competitivo territoriale e dello sviluppo. Nella sua vision, il Veneto punta a posizionarsi tra le regioni considerate "Innovative followers", facendo leva su diversi fattori abilitanti la crescita intelligente, tra cui il rafforzamento della R&S e dell'innovazione.

Nell'ottica di agevolare lo scambio e la produzione di conoscenza tra gli attori del processo imprenditoriale, la Regione Veneto ha introdotto il concetto di Rete Innovativa Regionale (RIR)³⁴. Si tratta di un sistema di imprese e soggetti pubblici e privati, presenti in ambito regionale ma non necessariamente territorialmente contigui, che operano anche in settori diversi e sono in grado di sviluppare un insieme coerente di iniziative e progetti rilevanti per l'economia regionale. Tale forma aggregativa prevede la realizzazione di un sistema strutturato di imprese e soggetti pubblici e privati diffusi su tutto il territorio regionale, operanti anche su scala multisetoriale, e con il coinvolgimento attivo delle istituzioni della conoscenza. Ulteriore scopo della rete è quello di operare sulla filiera (e sulla frontiera) dell'innovazione perseguendo le traiettorie di sviluppo ritenute prioritarie dalla politica strategica regionale. La Rete Innovativa Regionale deve, obbligatoriamente: avere sede legale e operativa localizzata nel territorio della Regione del Veneto; prevedere una partnership collaborativa con i centri di ricerca, le Università, le istituzioni della conoscenza, a sostegno di programmi aventi ad oggetto interventi volti al trasferimento di conoscenze e competenze anche tecniche; essere coerente con le priorità e gli obiettivi individuati dalla politica regionale in tema di ricerca e innovazione nonché con le possibili traiettorie indicate dalla RIS3. A gennaio 2020 sono 19 le Reti Innovative Regionali riconosciute, e diverse regioni italiane si stanno attivando per proporle nel loro territorio.

³⁴ Regione Veneto, "Reti Innovative Regionali". Disponibile al link: https://www.venetoclusters.it/sites/default/files/approfondimenti/QUADERNO%20RIR%20agg.1_2020.pdf

3.1.4 Identificazione degli ambiti di specializzazione e individuazione delle priorità

L'individuazione degli ambiti di specializzazione, delle traiettorie di sviluppo e delle priorità strategiche è avvenuta attraverso lo sviluppo di un percorso di scoperta imprenditoriale: questo è partito dall'analisi del contesto, cui è seguita una fase di confronto e prima validazione, e si è conclusa con validazione finale. A termine di questo processo, sulla base dei settori identificati come trainanti dell'economia veneta, si è proceduto a formulare una proposta degli ambiti di specializzazione sui quali concentrare le principali attività di ricerca e innovazione avvicinandole così alle dinamiche del mercato.

Nell'analisi, particolare attenzione è stata posta agli ambiti di specializzazione regionale e alle loro potenzialità derivanti da fattori strategici e abilitanti quali:

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

Il percorso di definizione ha condotto alla proposta di quattro ambiti di specializzazione regionale, frutto dell'espressione del tessuto produttivo, delle eccellenze scientifiche e tecnologiche, del potenziale innovativo e dello sbocco nei mercati locali e globali delle KETs:

- Agroalimentare → Smart Agrifood
- Sistema casa → Sustainable Living
- Meccanica → Smart Manufacturing
- Sistema moda e creatività → Creative Industries

La seguente tabella riporta, per ogni ambito di specializzazione regionale proposto, le caratteristiche di eccellenza regionali, le potenzialità future, le competenze scientifiche e le tecnologiche abilitanti, le collaborazioni intersettoriali e le criticità:

	AMBITI SETTORIALI			
	Smart Agrifood	Sustainable Living	Smart Manufacturing	Creative Industries
Caratteristiche di eccellenza in Veneto	Avanzato sistema di sicurezza alimentare e di certificazione; Consolidate filiere produttive (raccolta, lavorazione, trasformazione cottura, packaging); Tutela e qualità dei prodotti; Presenza di Atenei/Centri di ricerca.	Mobilia/Arredo; Domotica; Design; Componentistica; Capacità progettuale.	Termotecnica; Automotive; Meccatronica; Componentistica; Lavorazioni di precisione.	Qualità del prodotto; Capacità distributiva con i brand internazionali; Design.
Potenzialità future	Sviluppo della politica di ricerca e innovazione e del suo trasferimento alle imprese; Distribuzione ecocompatibile; Miglioramento della conservazione del prodotto; Recupero di prodotti di scarto; Rafforzamento del prodotto tipico; Smart packaging; Sensoristica; Contratto a rete.	Sviluppo materiali innovativi; Efficienza e conversione energetica volta alla bioedilizia anche integrata; design per tutti (vedasi modello IKEA).	Efficienza energetica; Design; Brevetti; Revisione dei processi di sviluppo; Domotica; Giostre; Impiantisca meccatronica.	Ricerca su fibre e materiali innovativi e ecocompatibili; Marketing; Made in Italy.
Competenze scientifiche e tecnologiche abilitanti	Marchi e certificazioni; Biotecnologie industriali; Logistica; ICT; Nanotecnologia.	Fotonica; ICT; Nanotecnologie; Scienze dei materiali.	ICT; Prototipazione; Fotonica; Nanotecnologie (in particolare applicate ai materiali).	Impiantistica di trattamento al plasma del tessuto; Prototipazione rapida; Nanotecnologie.
Collaborazioni intrasettoriali	Meccanica; Chimica; Trasporti; Materiali innovativi.	Smart city e Green Public Procurement; Dipartimenti universitari (scienze dei materiali).	Collaborazione tra aziende e centri di ricerca per rendere più fruibile l'innovazione applicativa.	Living e arredo; Moda etnica.

Criticità	Scarso collegamento tra ricerca e impresa; Assenza di grandi gruppi di distribuzione; Basso livello di credito per l'innovazione.	Carenza di formazione su competenze tecniche; Costo elevato per l'investimento in R&S; Sistema organizzativo obsoleto.	Dimensione ridotta delle aziende; Mancanza di reti di imprese strutturate; Logistica e mobilità; Inadeguatezza tecnologica.	Contraffazione; Concorrenza legale e illegale; Dipendenza da produzioni estere; Prezzo come principale leva competitiva.
------------------	---	--	---	--

Nella seconda fase, sulla base degli input ricevuti durante il processo precedente, è stato possibile selezionare una serie di priorità coerenti con il percorso di scoperta imprenditoriale. Ciascuna priorità è stata legata a dei risultati attesi e a degli indicatori, che serviranno a misurare il cambiamento che si intende promuovere:

1. Stimolare gli investimenti in tema di RS sia tra le imprese che tra imprese e soggetti della ricerca, favorendone l'aggregazione, i processi di fertilizzazione trasversale e la creazione di rapporti di collaborazione duraturi. L'obiettivo principale è di colmare l'ovvietà alla scarsa capacità del mondo imprenditoriale e del mondo della ricerca di fare sistema.
2. Promuovere azioni di supporto alla formazione specialistica *Slash* impiego legate all'innovazione, sia nel mondo della ricerca sia in quello produttivo. Lo scopo principale è di aumentare le competenze qualificate all'interno delle imprese e di conciliare le richieste del tessuto imprenditoriale con la ricerca le attività di ricerca innovazione.
3. Incentivare servizi in grado di favorire l'incontro tra domanda e offerta di innovazione volti ad attivare effetti moltiplicatori. La diffusione di servizi di sostegno all'innovazione mira a arginare la perdita di competitività dovuta alla mancata innovazione dei propri asset immateriali.
4. Promuovere le eccellenze del territorio, migliorando organizzazione e la dotazione tecnologica delle filiere tradizionali. Tale priorità intende favorire il rilancio, il riposizionamento competitivo e la riqualificazione delle filiere produttive presenti sul territorio attraverso strumenti più recenti.
5. Sostenere le start-up innovative e spin off accademici in grado di sviluppare, produrre e vendere i prodotti servizi innovativi e a alto valore tecnologico.
6. Favorire i processi di internazionalizzazione e di accesso nei mercati stranieri. In un contesto sempre più concorrenziale, il Veneto necessita di continuare a presidiare i mercati internazionali.
7. Stimolare l'incontro tra domanda e offerta di innovazione, orientando i centri di ricerca alle necessità del mercato e delle imprese.

8. Potenziare l'offerta infrastrutturale del sistema ricerca Veneto e facilitare i collegamenti alle reti dell'infrastrutture della ricerca europea ed internazionale.
9. Promuovere uno utilizzo più diffuso delle ai siti, anche attraverso la digitalizzazione dei servizi della pubblica amministrazione.
10. Supportare azioni a favore della sostenibilità ambientale ed energetico.

3.1.5 Definizione del policy-mix

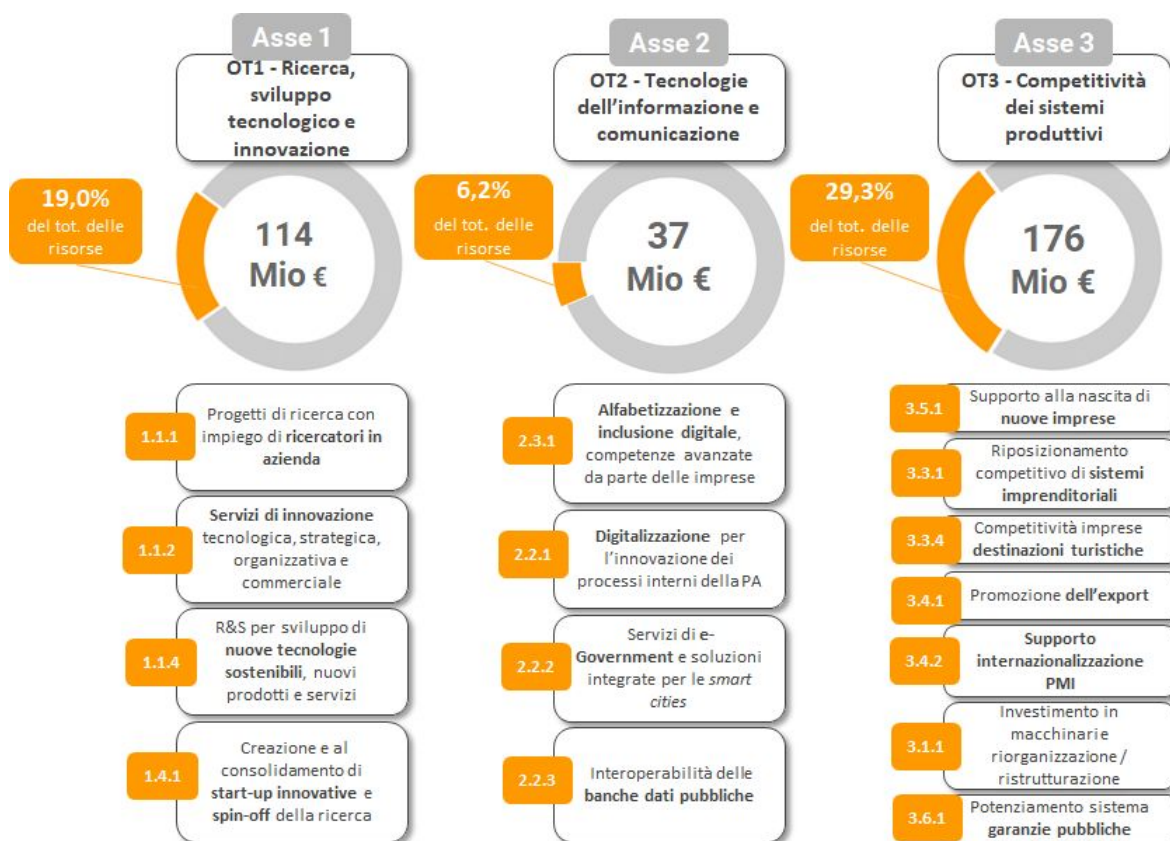
Nel perseguire gli obiettivi individuati, la Regione Veneto si è avvalsa di un sistema sinergico di politiche a supporto dello sviluppo economico e della ricerca e innovazione. In particolare, i principali strumenti adottati sono stato il Piano Strategico Regionale per la Ricerca Scientifica, lo Sviluppo Tecnologico e l'Innovazione, le Leggi Regionali 18 maggio 2007, n. 9, 30 maggio 2014, n. 13, 18 dicembre 2012, n. 50. Negli interventi a supporto della strategia rientrano le politiche per i Cluster Tecnologici Nazionali, per l'Agenda Digitale per il Veneto e i servizi di Veneto Innovazione S.p.A.

Come anticipato ad inizio capitolo, la RIS3 della Regione Veneto rientra nel Programma Operativo Regionale per il periodo di programmazione 2014-2020. Servendosi di un finanziamento complessivo di 600 milioni di euro, il POR FERS promuove gli obiettivi di crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva della strategia Europa 2020. In particolare, il POR FESR 2014-2020 si articola in 7 assi prioritari:

- Asse 1 → Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Innovazione
- Asse 2 → Agenda Digitale
- Asse 3 → Competitività dei Sistemi Produttivi
- Asse 4 → Sostenibilità Energetica e Qualità Ambientale
- Asse 5 → Rischio Sismico e Idraulico
- Asse 6 → Sviluppo Urbano Sostenibile
- Asse 7 → Assistenza Tecnica

L'ambito della performance economica, e quindi gli investimenti in innovazione, digitalizzazione e competitività delle imprese, è riconducibile a agli Assi 1,2, e 3 del Programma. Nella figura che segue sono riportare le risorse programmate per il periodo 2014-2020:

Risorse programmate per gli Assi 1, 2 e 3 del POR FESR per il periodo 2014-2020



Fonte: Elaborazione dell'Autorità di Gestione del POR FESR della Regione del Veneto

3.1.6 Sistema di monitoraggio e valutazione

Il meccanismo di monitoraggio fornisce informazioni sull'avanzamento della strategia con lo scopo di render conto dell'attuazione degli interventi e di fornire gli elementi necessari per compiere delle variazioni in caso di mutato contesto. Tale sistema di monitoraggio è stato attuato in maniera continuativa per tutta la durata del POR. Fino ad ora, il sistema si è esplicitato attraverso una duplice modalità: in primo luogo è stata potenziata la Piattaforma GIF (Gestione Informatizzata Finanziamenti) quale strumento impiegato non solo per la raccolta informatizzata dei progetti presentati dalle imprese e finanziati dalla Regione Veneto, ma anche quale mezzo per la raccolta di dati e informazioni utili ai fini del monitoraggio delle proprie azioni; in secondo luogo, la regione ha organizzato con cadenza periodica incontri pubblici specifici e ha reso disponibile sul portale regionale questionari e spazi per la raccolta di contributi, risultati critiche o suggerimenti volti a comprendere la coerenza delle priorità.

La valutazione, invece, è il processo di determinazione degli effetti indotti sul territorio dall'attuazione della strategia, avente quindi lo scopo di verificare se e come gli obiettivi della RIS3 sono stati raggiunti. Tuttavia, il mutamento del territorio non è il solo prodotto degli interventi

oggetto della Strategia ma anche di fattori esogeni: in tal senso, il processo di valutazione non si potrà basare solo su indicatori di risultato.

Il meccanismo di valutazione si compone di tre fasi:

- Fase di valutazione ex-ante: partita dall'analisi del contesto e dal confronto, grazie ai quali si sono identificati i bisogni del territorio e i conseguenti ambiti di specializzazione.
- Fase di valutazione in itinere, riportata nel Rapporto di valutazione di medio periodo del 2018;
- Fase di valutazione ex-post a chiusura della programmazione, per comprendere l'efficacia della Strategia adottata e l'impatto sul territorio. Inoltre, fungerà come base di partenza per la valutazione ex-ante delle future programmazioni.

Per attuare un meccanismo di monitoraggio e valutazione è stata necessaria la definizione di un sistema di indicatori. La Regione Veneto, basandosi su informazioni statistiche derivanti da fonti interne (Sistema Statistico Regionale) ed esterne (Istat e Eurostat), ha deciso di dedicare particolare attenzione alla misurazione dei seguenti aspetti chiave:

- Livello di coinvolgimento degli attori economici, attori della ricerca e società civile nell'attuazione degli interventi;
- Networking tra imprese e tra imprese e centri di ricerca;
- Idoneità degli interventi ad attrarre nuovi investimenti ad alto tasso innovativo nel territorio regionale.

Risulta chiaro che l'indicatore chiave, alla base di tutte le priorità e le strumentazioni previste dalla Strategia di Specializzazione Intelligente fin qui esposta, risulta essere l'indice di incidenza della spesa totale per R&S sul Pil. Nel 2012, anno di riferimento, il valore base dell'incidenza della spesa in R&S sul Pil regionale era al 1,07%. La Regione Veneto ha posto come valore obiettivo un tasso di spesa del 1.53% entro il 2023: nel 2018, il valore si è attestato al 1,30%, confermando l'ottimo trend di crescita ma restando ancora al di sotto della media nazionale (1,38%).

Tuttavia, una buona valutazione richiede che il suddetto indicatore sia scomposto nell'ottica di monitorare l'impatto che i singoli fattori possono avere in funzione dell'aumento della spesa in R&S. Quindi, per ogni priorità individuata sono stati proposti degli indicatori di risultato e realizzazione volti a misurare l'efficienza e l'efficacia degli interventi finanziari e non finanziari. La seguente tabella riassume i principali indicatori, esplicando il valore di base, il valore atteso al 2023 e il valore registrato nel rapporto di medio periodo del 2018.

Indicatore di risultato	Priorità	Fonte dati	Valore base (2012)	Valore rilevato (2018)	Valore atteso (2023)
Addetti alla R&S per 1000 abitanti	1;2;7	Istat	4,68	5,01	5,20
Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni	1;2;7	Istat	27,19 %	27,90 %	32 %
Tasso di innovazione del sistema produttivo	3;4	Istat	42,19 %	41,70 %	48 %
Tasso di natalità delle imprese nei settori ad alta intensità di conoscenza	5	Istat	7,33 %	8,90 %	9 %
Tasso netto di turnover tra le imprese (saldo tra natalità e mortalità)	5	Istat	-1,05	-0,10	0,46
Grado di apertura commerciale del comparto manifatturiero	6	Istat	42,82	44,80	44,47
Comuni con servizi pienamente interattivi	9	Istat	30	56,50	60
Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (incluso idro)	10	Istat	25,91	21,30	32,64

Indicatore di realizzazione	Priorità	Fonte dati	Valore rilevato (2018)	Valore atteso (2023)
Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca	1	Regione Veneto	380	1200
Imprese finanziate con assunzione definitiva o collaborazione continuativa post progetti di ricercatori	2;7	Regione Veneto	90	160
Imprese che ricevono sovvenzioni	4;6;7	Regione Veneto	500	550
Numero di centri di ricerca che ricevono una sovvenzione	8	Regione Veneto	9	50

CONCLUSIONI

La tabella che segue descrive gli indicatori previsti per il monitoraggio della Strategia Europa 2020, con i relativi target fissati a livello europeo e nazionale, e confronta la situazione del Veneto con quella dell'Italia e della media UE. Al fine di valutare i passi in avanti e le criticità incontrate nel percorso di crescita "intelligente, sostenibile e inclusiva", si riportano i valori degli indicatori relativi a tre anni: l'ultimo anno disponibile (il 2018 nella maggioranza degli indicatori), il 2008, anno di inizio della crisi globale e il 2014, anno di inizio del ciclo di programmazione 2014-2020. L'ultima colonna evidenzia, grazie all'ausilio di colori, il percorso del Veneto negli ultimi 4 anni: il verde indica un miglioramento dell'indicatore rispetto al 2014, il rosso un peggioramento, il giallo stabilità. Viene fornita anche una valutazione della situazione del Veneto rispetto alla media italiana: colore verde se l'indicatore del Veneto nel 2018 è migliore di quello italiano, rosso se è peggiore (penultima colonna della tabella).

	Target europeo	Europa			Target italiano	Veneto			Italia			Veneto 2018	
		2008	2014	2018		2008	2014	2018	2008	2014	2018	rispetto all'Italia (a)	rispetto al 2014 (b)
Tasso di occupazione 20-64 anni (%)	75%	70,3	69,2	73,2	67%	70,5	68,4	71,5	62,9	59,9	63,0		
Spesa in R&S su PIL (%) (c)	3%	1,8	2,0	2,1	1,53%	1,0	1,1	1,3	1,2	1,3	1,4		
Emissioni totali di gas ad effetto serra (numero indice con base 1990 = 100) (c)	Target UE: Riduzione del 20% delle emissioni di gas serra rispetto al 1990 (equivalente alla riduzione all'80%)	90,71	77,52	78,34		n.d.	n.d.	n.d.	106,75	83,38	84,08	n.d.	n.d.
Energia rinnovabile sul consumo finale lordo (%) (c)	20%	11,33	16,19	17,53	17% per l'Italia, 10,3% per il Veneto	n.d.	16,9	17,6	11,49	17,08	18,27		
Consumi finali di energia (Mtep)	Contenimento a 1.086 Mtep per l'UE28	1.180,27	1.065,57	1122,77(c)	Contenimento a 124 Mtep per l'Italia	11,9	10,5	11,7(c)	134,28	113,31	115,2(c)		
18-24enni con al più la licenza media e che non frequentano altri corsi scolastici o svolgono attività formative superiori ai 2 anni (%)	10%	14,6	11,2	10,6	16%	15,5	8,4	11,0	19,6	15,0	14,5		
30-34enni laureati o con titolo di studio superiore (%)	40%	31,2	37,9	40,7	26%	17,0	23,5	32,0	19,2	23,9	27,8		
Persone a rischio povertà o esclusione sociale (valori in migliaia)	-20.000	116.070	122.026	109.160	-2.200	723	826	721	15.082	17.146	16.441		
Persone a rischio povertà o esclusione sociale (%)		23,7	24,4	21,7		15,0	16,9	14,7	25,5	28,3	27,3		

Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio di Statistica della Regione del Veneto su dati Enea, Eurostat, GSE ed Istat

Dal 2014 migliorano per il Veneto tutti gli indicatori confrontabili, in particolare quelli relativi al mercato del lavoro, alla ricerca, all'inclusione sociale, ai livelli elevati di istruzione e all'utilizzo di energia rinnovabile. Per quanto riguarda il lavoro e l'istruzione, il Veneto ha pienamente raggiunto e superato i target italiani, anche se non è ancora riuscito ad eguagliare quelli europei. Il tasso di occupazione, in diminuzione negli anni di crisi economica, è tornato a salire, raggiungendo nel 2018 il 71,5%. Positivo anche l'aumento dei giovani 30-34enni laureati: la loro quota sul totale dei giovani della stessa classe d'età cresce di 15 punti percentuali in dieci anni. L'andamento della spesa in ricerca e sviluppo sul PIL (%) in Veneto mostra nell'ultimo decennio una decisa crescita verso il target nazionale dell'1,53%, che non risulta però ancora raggiunto sia per la nostra Regione, sia a livello nazionale. Tuttavia, anche l'Unione europea continua a rincorrere il target europeo del 3% di spesa in R&S su PIL entro il 2020.

Infine, le Reti Innovative Regionali si stanno mostrando quale ottimo strumento non solo in relazione agli obiettivi strettamente connessi alla Programmazione Comunitaria ma anche, e soprattutto, in relazione alle effettive ricadute realizzatesi sul territorio. Le RIR, infatti, si sono dimostrate essere un efficace strumento con cui realizzare e consolidare un canale di dialogo permanente e multisettoriale tra imprese del territorio e il sistema della ricerca Veneto. Al contempo, possono rappresentare una rete in grado di operare autonomamente e con credibilità sulle tematiche e sulle progettualità dell'innovazione ed internalizzazione sia in ambito nazionale, ad esempio attraverso l'adesione ai cluster tecnologici nazionali, sia in ambito comunitario, per il tramite delle piattaforme S3 e dei cluster europei.

Le evidenze empiriche degli effetti che le politiche promosse dall'Unione Europea hanno avuto sugli Stati Membri non sono ancora sufficienti per determinare con assoluta certezza se e come la Politica di Coesione ha influito sullo sviluppo economico di ogni paese. Per poter trarre delle conclusioni sulle effettive conseguenze derivanti dall'implementazione della Smart Specialisation saranno necessari ancora diversi anni. Tuttavia, dall'analisi dei dati riportati nell'ultimo capitolo dell'elaborato, sembra che la direzione intrapresa sia quella giusta, e che il contesto Veneto, Italiano ed Europeo possa ritenersi all'altezza delle sfide presenti e future. Soprattutto, è incoraggiante constatare che le RIS3 non sono il frutto di una politica fatta per tentativi, bensì uno strumento di policy scientificamente basato e flessibile, in grado di valutare gli effetti delle scelte disponibili e di selezionare le soluzioni in grado di massimizzare il benessere di una comunità.

BIBLIOGRAFIA

- Accetturo A., de Blasio G. (2019), *“Morire di aiuti, i fallimenti delle politiche per il sud e come evitarli”*, eBook.
- Andersson T., M. G. Curley e P. Formica (2009), *“Knowledge-Driven Entrepreneurship- The Key to social transformation”*, Innovation Technology and Knowledge Management Series, Springer
- Assessorato all’Economia e Sviluppo, Ricerca e Innovazione, Regione Veneto. (2013), *“Strategia di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente”*. Disponibile al link: https://www.regione.veneto.it/c/document_library/get_file?uuid=23b9df8b-68d3-471d-8780-52a82568a522&groupId=10713
- Barca F. (2009), *“An agenda for a reformed cohesion policy. A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations”* Rapporto indipendente
- Bonaccorsi A. et al (2009) *“The question of R&D specialisation- Perspectives and policy implications”*, JRC Scientific and Technical Reports
- Boschma R., *“Constructing Regional Advantage and Smart Specialization: Comparison of Two European Policy Concepts”* Papers in Evolutionary Economic Geography, Utrecht University
- Camagni R. (2011). *“Local knowledge, national vision: challenges and prospects for the EU regional policy”*. In Seminar on Territorial Dimension of Development Policies, papers and proceedings. Ostróda, Poland.
- Camagni R. e R. Capello (2012) *“Regional Innovation Patterns and the EU Regional Policy Reform: Towards Smart Innovation Policies”* Politecnico di Milano
- Caramis A. e L. F. Lucianetti (2014), *“Le strategie di Smart Specialisation delle regioni italiane”*, XXXV Conferenza Italiana di Scienze Regionali
- Charles D., F. Gross e J. Bachtler (2012) *“Smart Specialisation and cohesion Policy – a strategy for all regions?”*, IQ-NET Thematic Paper n° 30(2) European Policies Research Centre. Disponibile al link: [http://www.eprc.strath.ac.uk/iqnet/downloads/IQ-Net_Reports\(Public\)/ThematicPaper30\(2\)Final.pdf](http://www.eprc.strath.ac.uk/iqnet/downloads/IQ-Net_Reports(Public)/ThematicPaper30(2)Final.pdf)
- Commissione Europea MEMO (2012) *“Le tecnologie abilitanti fondamentali: un ponte per la crescita e per l’occupazione”*, Bruxelles 26 giugno 2012
- David P. A. e S. Metcalfe (2007), Policy Brief n°2 *“Universities must contribute to enhancing Europe’s innovative performance”*
- European Commission (2006), *“Constructing regional advantage. Principles, perspectives, policies, final report”*, DG Research, Brussels
- European Commission (2008), *“EU R&D Investment Scoreboard”*, Office for Official Publications of the EU
- European Commission (2014) *“The role of Universities and Research Organisations as drivers for Smart Specialisation at regional level”* Research and Innovation

- European Commission (2014), *“Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2014”*. Disponibile al link: http://bookshop.europa.eu/en/regional-innovation-scoreboard-2014-pbNBBC14001/?pgid=Iq1Ekni0.11SR00OK4MycO9B0000-_ErQ9f6;sid=MWW112HEKTillzdDxKg7cAPhNrajBCynLxc=?CatalogCategoryID=cKYKA_BsttvUAAAEjrpAY4e5L
- Foray D. e B. Van Ark (2007), Policy Brief n°1 *“Smart Specialisation in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe”*
- Foray, D. (2008) *“Understanding Smart Specialisation”*, Report preparato per il seminario ITPS a Barcellona
- Foray D., P.A. David e B. Hall (2009), Policy Brief n°9 *“Smart Specialisation - The concept”*
- Foray D., J. Goddard, X. G. Beldarrain, M. Landabaso, P. McCann, K. Morgan, C. Nauwelaers, R. Ortega-Argilés e Mulatero (2012), *“Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS3)”*
- Foray D. e X. Goenaga (2013), *“The Goals of Smart Specialisation”*, S3 Policy Brief n° 01/2013 JRC Scientific and policy Reports.
- Foray D., European Commission I4G Policy Brief N° 8, *“Smart specialisation and the New Industrial Policy agenda”*.
- Foray D. (2013) *“The economic fundamentals of Smart Specialisation”* Ekonomiaz, Vol. 83.
- Foray D. (2015), *“Smart Specialisation – Opportunities and challenges for regional innovation policy”*, Regional Studies Association, Routledge
- Foray, D., P.A. David and B.H. Hall (2011) *“Smart specialization. From academic idea to political instrument, the surprising career of a concept and the difficulties involved in its implementation”*, MTEI-working paper, Lausanne
- Frenken K., Van Oort K. e Verburg T. (2007), *“Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth”*, Regional Studies, 41 (5)
- Giannitsis T. (2009), Policy Brief n°8 *“Technology and Specialisation: Strategies, Options and Risks”*
- Giunta Regionale Veneto. (2014), *“Disciplina dei distretti industriali, delle reti innovative regionali e delle aggregazioni di imprese”*. Disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/content/legge-regionale-n132014>
- Giunta Regionale Veneto. (2007), *“Norme per la promozione ed il coordinamento della ricerca scientifica, dello sviluppo economico e dell’innovazione nel sistema produttivo regionale”*. disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/content/legge-regionale-n-92007>
- Hall B.H e J. Maieresse (2009) *“Corporate R&D returns”*, Policy Brief n°6
- Iacobucci D. e E. Guzzini (2015), *“La ‘Smart Specialization Strategy’ delle regioni italiane e le politiche nazionali per la ricerca e l’innovazione”* c.MET Working Papers

- Iacobucci D. (2014) *“Designing and implementing a Smart Specialisation Strategy at Regional level : Some Open Questions”*, Scienze Regionali, Italian Journal of Regional Science, 13
- Knowledge for Growth (2007), Policy Debate n°1 *“What policies are needed to overcome the EU’s R&D deficit?”*
- Licht G. (2009), Policy Brief n° 7 *“How to better diffuse technologies in Europe”*
- Marimon R. e M. de Gracia Carvalho (2008), Policy Brief n°3 *“An Open, Integrated, and Competitive European Research Area requires policy and institutional reforms, and better Governance and Coordination of S&T policies”*
- Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca: *“Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente”*, 2013. Disponibile al link: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/223684/IT_RIS3_201604_Final.pdf/085a6bc5-3d13-4bda-8c53-a0beae3da59a
- Nikulainen T. (2008), *“Open innovation and nanotechnology: an opportunity for traditional industrie”*
- O’Sullivan M. (2007), *“EU’s R&D deficit and innovation policy”* Paper from Expert Group K4G.
- Rainoldi A. (2012), *“Smart Specialisation: Guida e Piattaforma”*. Bari. Disponibile al link: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/95337/WTE2012Bari_Rainoldi.pdf/d8f0fe90-454c-4a4c-b27e-16342074de90
- Regione Veneto. (2013), *“POR Veneto FESR 204-2020. Programma operativo Nell’ambito dell’obiettivo investimenti in favore della crescita e dell’occupazione”*. Disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/content/por-fesr-2014-2020>
- Regione Veneto, Assessorato allo Sviluppo Economico ed Energia. (2016), *“Documento attuativo RIS3 Veneto”*. Disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/content/ris-3-veneto>
- Regione Veneto, Assessorato allo Sviluppo Economico ed Energia. (2017), *“Percorso di fine-tuning RIS3 Veneto”*. Disponibile al link: <https://www.venetoclusters.it/content/ris-3-veneto>
- Tondelli L. (2013) *“Key Enabling Technologies (KET): il contesto europeo”*, Horizon 2020 Giornata Nazionale di Lancio NMP+B: MIUR-Roma
- Veugelers R. e M. Mrak Policy Brief n°5 (2009) *“Catching-up Member States and the Knowledge Economy of the European Union”*. Disponibile al link: http://ec.europa.eu/invest_in_research/pdf/download_en/kfg_report_no5.pdf

SITOGRAFIA

<http://www.invitalia.it/site/new/home.html>

<https://www.regione.veneto.it>

<https://www.researchitaly.it>

www.s3platform.jrc.ec.eu

<http://www.venetoinnovazione.it>