

LA STRATEGIA PER L'INNOVAZIONE E LA SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE  
DELLA REGIONE CALABRIA

Vincenzo BARONE<sup>1</sup>, Federica CROCCO<sup>2</sup>, Francesca GALLO<sup>3</sup>, Sergio NIGER<sup>4</sup>

**SOMMARIO**

L'innovazione tecnologica rappresenta una delle principali soluzioni per uscire dalla grave crisi di risultati e di credibilità cui versa la pubblica amministrazione italiana. Detta innovazione non consiste, però, nella mera automazione e meccanizzazione dell'attività dell'amministrazione, ma nell'impiego delle ICT come strumenti per migliorarne l'efficienza e renderla maggiormente orientata alla soddisfazione degli utenti. La Smart Specialisation Strategy (S3), come agenda integrata di sostegno ai processi di innovazione, tende a ribaltare l'approccio tradizionale del problem solving, tentando di valorizzare le eccellenze nel contempo puntando sui settori dove i territori hanno dimostrato di possedere chiari vantaggi competitivi o di sviluppo imprenditoriale.

Il percorso di elaborazione di una strategia di specializzazione intelligente rappresenta una grande opportunità per le Amministrazioni regionali, soprattutto perché con essa hanno la possibilità di sperimentare forme di partenariato innovative. Una corretta programmazione non può prescindere da un elevato grado di conoscenza, che è necessariamente un patrimonio condiviso, di cui la Regione non è detentrica esclusiva. Il presente lavoro arriva a definire una piattaforma operativa, nell'ambito della Smart Specialisation Strategy della Regione Calabria, che consente di raggiungere gli obiettivi previsti nell'ambito dell'Agenda Digitale europea e italiana.

---

<sup>1</sup> Università della Calabria – Dipartimento Ingegneria Civile, via Pietro Bucci, 87036, Arcavacata di Rende (CS), e-mail: vincenzo.barone@unical.it (corresponding author).

<sup>2</sup> Regione Calabria - Dipartimento Programmazione Nazionale e Comunitaria, Via Enrico Molè, 10000, Catanzaro (CZ), e-mail: federicacrocco@alice.it.

<sup>3</sup> Polo Innovazione ICT SUD –Piazza Vermicelli, 87036 Arcavacata di Rende (CS), e-mail: francesca.gallo@cc-ict-sud.it.

<sup>4</sup> Università della Calabria – Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica, via Pietro Bucci, 87036, Arcavacata di Rende, e-mail: sergio.niger@unical.it.

## 1. Introduzione

Il processo di “aziendalizzazione delle amministrazioni pubbliche”, avviato dagli anni Ottanta del secolo scorso, si traduce nell’applicazione di regole e dinamiche proprie delle aziende agli apparati della pubblica amministrazione, per cui i servizi da esse erogati vengono trattati alla stregua di prodotti di impresa, i controlli di legittimità si trasformano in verifiche di merito e i cittadini sono considerati al pari di clienti.

La trasparenza, introdotta nell’art. 1 della Legge 241/1990, in questo contesto, viene a costituire il principio informatore dell’azione amministrativa cui devono ispirarsi i rapporti tra amministrazione pubblica e utenti, espressione della democrazia politica e strumento per la comprensione dei processi decisionali e dell’attività di erogazione di servizi al pubblico; di conseguenza, il diritto di accesso agli atti amministrativi e la pubblicità, in primis, diventano strumenti garanti di tale principio per favorire la partecipazione dei cittadini e per prevenire la corruzione. Più recentemente, in particolare con il D.Lgs. n. 33/2013, la trasparenza amministrativa ha assunto caratteri più accentuati attraverso il fenomeno dell’Open Data, attuativo del pensiero dell’Open Government, ossia la partecipazione attiva e condivisa dei cittadini alle scelte amministrative, presupposto di un’amministrazione aperta che renda fruibili alla collettività le informazioni di cui è in possesso. Le più recenti novità introdotte dal legislatore in tema di trasparenza e pubblicità dell’azione amministrativa nonché di consultabilità degli atti prevedono in capo ai soggetti pubblici diversi obblighi di messa a disposizione delle relative informazioni. La trasparenza amministrativa, che si realizza pienamente mediante la diffusione via web di dati e informazioni, è una tematica che si può annoverare a pieno entro lo scenario dell’innovazione come opportunità e come rimozione dei vincoli materiali. La trasparenza amministrativa è una conoscenza che va assicurata al cittadino in funzione dei poteri a esso spettanti in quanto sovrano nei confronti del temporaneo detentore.

Nell’ordinamento costituzionale italiano il principio di pubblicità dell’agire istituzionale, con riferimento all’esercizio della funzione amministrativa, si fonda sull’interpretazione dei principi sanciti dall’art.97 della Costituzione: legalità, buon andamento, responsabilità e imparzialità della pubblica amministrazione. Ma, in termini più ampi, è possibile fondare un principio generale di conoscibilità dell’azione amministrativa sulla interpretazione sistematica degli stessi principi fondamentali della nostra forma di Stato: democrazia, eguaglianza e rappresentanza. Ulteriore principio fondante il processo di aziendalizzazione delle amministrazioni pubbliche è quello dell’economicità, ossia l’ottimizzazione del rapporto economico fra risultato ottenuto e mezzi utilizzati per il suo conseguimento, cui si deve aggiungere il principio della semplificazione amministrativa, in modo da contribuire al miglioramento dell’efficienza dei risultati. Si tratta, quindi, di un modello organizzativo partecipativo e relazionale che tiene conto dei bisogni e delle attese concrete dei cittadini. Bisogni e attese che orientano l’attività svolta, il cui fine ultimo è naturalmente la realizzazione dell’interesse generale.

L’utilizzo dell’informatica e delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione rappresenta una delle principali soluzioni per uscire dalla grave crisi di risultati e di credibilità cui versa la PA. Per tale motivo, negli ultimi anni, si è assistito alla diffusione capillare delle tecnologie informatiche e digitali in tutti gli enti pubblici. In una prima fase del processo di informatizzazione è stato privilegiato lo sviluppo delle infrastrutture di base e l’introduzione delle nuove tecnologie è stata limitata alla mera riproduzione di processi e modelli burocratici già esistenti. Spesso è stato commesso l’errore di ritenere che l’introduzione materiale delle tecnologie negli uffici potesse migliorare di per sé l’efficacia e l’efficienza del settore pubblico. L’esperienza della digitalizzazione della PA ha dimostrato, invece, che tale riduttivo approccio ha limitato fortemente i benefici conseguibili con l’uso dell’informatica, determinando spesso il fallimento di ambiziosi progetti. L’e-Government non consiste, infatti, nella mera automazione e meccanizzazione dell’attività dell’amministrazione, ma nell’impiego delle ICT come strumenti per migliorarne l’efficienza e renderla maggiormente orientata alla soddisfazione degli utenti. È, quindi, evidente che il processo di digitalizzazione non riguardi solo le tecnologie, ma, anzi, specialmente azioni di cambiamento normativo e organizzativo che consentano di ottimizzare il lavoro degli Enti e di offrire agli utenti (cittadini e imprese) efficienti servizi on line.

L'innovazione organizzativa della pubblica amministrazione è divenuto uno degli aspetti fondamentali nella predisposizione di strategie di intervento nell'ambito dell'intera programmazione dei fondi strutturali con cui le Regioni rafforzano gli investimenti in ricerca, sviluppo e innovazione. La Smart Specialisation Strategy (S3), ancor più, come agenda integrata di sostegno all'innovazione, rovesciando l'approccio tradizionale che parte dai problemi per ricercare soluzioni, ha l'obiettivo generale di valorizzare le eccellenze e puntare sui settori e sulle nicchie di mercato dove i territori dispongono di chiari vantaggi competitivi o di determinate potenzialità di sviluppo imprenditoriale. Una corretta programmazione non può prescindere da un elevato grado di conoscenza, che è necessariamente un patrimonio condiviso, di cui la Regione non è detentrica esclusiva. Proprio per raggiungere tale scopo, la Regione Calabria ha cominciato un percorso, a partire dall'elaborazione del Documento di Orientamento Strategico, di apertura agli attori locali, detentori di parti importanti della conoscenza necessaria a costruire strumenti efficaci ed efficienti. In questo contesto il ruolo del programmatore di policy si rimodula da produttore di conoscenza ad aggregatore di conoscenza e la società non è concepita come soggetto passivo della programmazione, ma come attore fondamentale che supporta il programmatore nella lettura complessiva del sistema. Il principale obiettivo della S3 è quello di concentrare gli interventi di policy non su specifici settori, ma su ambiti applicativi che possano avere un rilievo strategico per le Regioni, in termini di vantaggio comparato. La Commissione Europea propone il superamento della politica industriale settoriale, posto che i processi innovativi oggi non sono riducibili a definizioni settoriali consolidate, a favore dell'individuazione di ambiti applicativi, ovvero possibili combinazioni tecnologie/ mercati/ sfide sociali, che possano sostenere la competitività delle regioni europee nel lungo termine. Ciascun ambito applicativo si declina in un numero variabile di traiettorie di sviluppo tecnologico e non tecnologico, da seguire per sostenere e rafforzare la competitività, e quindi il posizionamento competitivo del tessuto imprenditoriale e del sistema della ricerca calabrese, a livello nazionale e internazionale. L'analisi del sistema Calabria è, quindi, stata condotta con l'intento di individuare i settori che meglio di altri nell'arco degli ultimi anni hanno rafforzato le proprie quote di mercato e hanno dimostrato una maggiore competitività, individuando gli obiettivi strategici di sviluppo e innovazione attraverso i quali sostenerne l'ulteriore sviluppo, e i settori emergenti e tradizionali che, se sviluppati in chiave "Smart" possono raggiungere importanti prestazioni in termini economici, sociali e ambientali. Ogni settore è stato analizzato in chiave SWOT, definendo i punti di forza e le opportunità sulle quali puntare e valutando i punti di debolezza e i rischi sui quali intervenire. Il passaggio dall'incremento delle ICT alla predisposizione della S3 è fondamentale per capire non solo l'evoluzione del sistema di gestione dei processi, ma anche la direttrice di sviluppo verso la quale la Regione Calabria intende maggiormente investire nei prossimi anni.

## **2. Agenda digitale, politiche dell'innovazione e inclusione sociale**

Le politiche dell'innovazione italiana, a partire, in particolare, dal 2000, hanno pensato più a digitalizzare i processi esistenti, invece di utilizzare il digitale come leva di trasformazione economica e sociale. L'Agenda digitale rappresenta, però, un'occasione di trasformazione essenziale per perseguire i grandi obiettivi della crescita, dell'occupazione, della qualità della vita, della rigenerazione democratica nel paese. Solo ponendo al centro delle azioni i cittadini e le imprese, l'innovazione digitale può diventare un investimento pubblico che coincide immediatamente con una riforma strutturale del Paese. Per tentare di rilanciare l'economia e pianificare gli strumenti necessari ad accedere alle diverse opportunità offerte dal mondo del digitale, è di fondamentale importanza avviare un serio progetto di alfabetizzazione digitale della popolazione per incrementare e potenziare l'uso delle ICT. Un progetto del genere mira a ridurre il divario digitale. Il divario digitale, come noto, indica una forma di disuguaglianza che riguarda l'accesso alle nuove tecnologie di comunicazione, e in particolare alla Rete. Internet viene, da tempo, identificato come la tecnologia che è stata capace di cambiare a fondo la società a cavallo del nuovo secolo, nel medesimo modo in cui l'invenzione della macchina a vapore aprì le porte alla rivoluzione industriale. È in questi anni che la Rete si configura come la tecnologia attorno alla quale si ridefiniscono vaste aree della società: dall'economia alla vita quotidiana, dalla cultura alla vita politica. Ma non solo per questo appare

fondamentale conoscere e usare i nuovi media digitali: si tratta anche di una questione di equità sociale. Alcuni gruppi di individui partecipano maggiormente alla società dell'informazione, sfruttandone i vantaggi, mentre altre categorie non ne usufruiscono. È vero che le nuove tecnologie possono favorire una migliore distribuzione dell'informazione e delle conoscenze, ma è anche possibile che acuiscano le disuguaglianze già esistenti o che ne creino delle nuove. Il digital divide è quindi un fenomeno sociale che merita un adeguato approfondimento non solo perché si accompagna alla diffusione della Rete, ma anche perché si associa al tema delle disuguaglianze sociali. Se alcuni gruppi sociali sono esclusi dall'accesso e all'uso delle nuove tecnologie, come si può favorire la partecipazione e l'identificazione nella società del XXI secolo?

Il mancato utilizzo di Internet e delle nuove tecnologie può rappresentare una nuova fonte di disuguaglianza sociale. Rilevava Manuel Castells, qualche anno fa, che "l'età dell'informazione non deve essere l'età di una disuguaglianza più forte e incalzante, della polarizzazione e dell'esclusione sociale. Ma per il momento è così". Una tecnologia, quella delle comunicazioni digitali, che nelle intenzioni di molti tra i suoi ideatori e creatori (da Licklider a Taylor allo stesso Tim Berners Lee) era intesa come uno strumento di democratizzazione della conoscenza. Un sistema che però rischia di trasformarsi in un nuovo confine (o meglio, un reticolo di confini) che si può varcare sempre più spesso solo a pagamento. Si tratta della nuova forma di segmentazione escludente della società. La rivoluzione digitale rischia di aprire una nuova segmentazione di "censo intellettuale", un cultural digital divide, tra connessi di serie A e connessi di serie B, oltre che tra connessi e non connessi.

Le disuguaglianze digitali sono la nuova frontiera (il nuovo "moving target"). Ecco perché le competenze digitali sono un terreno su cui investire in un'ottica di formazione permanente. La Rete, come risaputo, è uno strumento che offre nuove opportunità di accesso alle informazioni e alla conoscenza, che consente tuttavia anche di rispondere ai bisogni in modo più efficiente. L'importanza di questo tema si lega alla consapevolezza che la questione non riguarda solo una dimensione di equità sociale, ma investe lo sviluppo stesso di un paese o di un territorio. È di tutta evidenza che una diffusione più egualitaria degli strumenti legati alle nuove tecnologie e la possibilità nel modo più efficace possa aumentare la produttività complessiva del lavoro e, quindi, anche le opportunità di sviluppo economico. Se nella seconda metà degli anni Novanta vi è stata la "scoperta" del digital divide, negli ultimi anni si è avuta una seconda "rivelazione": l'esistenza del digital divide. Si è passati cioè dalla consapevolezza dell'esistenza di un divario a quella di divari multipli. Questo fenomeno è molto complesso e variegato e va oltre quello del semplice accesso alla tecnologia. Tra gli aspetti da prendere in considerazione vi è quello delle c.d. "competenze digitali", ossia la capacità di rispondere intuitivamente e fruttuosamente alle opportunità offerte da Internet; rileva in proposito l'esistenza di un know-how specifico per sfruttare ciò che le nuove tecnologie digitali possono offrire nella vita professionale e sociale.

Le competenze digitali si fondano su "abilità di base nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet" (Unione Europea, Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente, 2006/962/CE). La competenza digitale è pertanto caratterizzata da tre dimensioni – cognitiva, tecnologica ed etica – e dunque legata alle capacità di: rapportarsi al contesto di vita (mantenere capacità critica rispetto alle informazioni e alle opinioni, saper affrontare le situazioni problematiche); gestire gli eventi del divenire (essere capaci di accogliere i cambiamenti derivanti dall'innovazione tecnologica); essere soggetto sociale (essere parte di una comunità ed interagire). I destinatari delle azioni sono quindi tutti i cittadini e l'obiettivo è la realizzazione di una piena cittadinanza e inclusione digitale. A livello UE, infatti, l'inclusione digitale occupa un posto di rilievo nell'Agenda digitale per l'Europa (DAE), adottata dalla Commissione europea nel maggio 2010. In particolare nell'ambito del pilastro 6 "Enhancing digital literacy, skills and inclusion" la Commissione propone una serie di misure volte a promuovere l'adozione delle tecnologie digitali da parte di gruppi potenzialmente svantaggiati per età, basso livello di reddito o di istruzione. Migliorare l'accesso per le persone con disabilità è un'altra delle azioni politiche illustrate dall'Agenda Digitale. La finalità dell' "e-Inclusion" è promuovere misure e progetti affinché tutti possano

beneficiare dei vantaggi della società dell'informazione. E.J. Wilson (2006) ha attirato l'attenzione sulle capacità cognitive del singolo come fattore determinante nei modi d'uso della Rete. Come accedere, come ricercare e valutare informazioni accanto a conoscenze tecniche relative al funzionamento dei siti e dei motori di ricerca; in particolare, sono competenze che influiscono sulla generale capacità di gestire la complessità della Rete.

Come emerge dalla Strategia per la crescita digitale 2014-2020 adottata dal Governo, sono troppi, ancora, i cittadini italiani che non hanno mai usato Internet. Circa il 40% degli italiani non possiede un computer e non sa inviare una e-mail e né pagare un bollettino on line. Le sacche di analfabetismo digitale sono concentrate in alcune regioni del Sud, prime su tutte: Basilicata e Campania. La mancanza di competenze riguarda anche le piccole e medie imprese, con effetti molto significativi sulla capacità di crescita economica. Nei prossimi anni la domanda di competenze digitali continuerà ad aumentare e questo rappresenta la vera sfida per la modernizzazione del paese e la sua capacità di competere. Il divario tra la domanda e l'offerta di e-skills potrà essere superato solo attraverso una formazione orientata alle competenze digitali sia nel settore pubblico che nel settore privato. Poiché gli effetti delle politiche educative non sono immediati, sarà necessario ricorrere anche a risorse private per rispondere in tempi brevi alla domanda di competenze digitali. L'impatto atteso è quello di un cambiamento profondo in molte aree, sia quelle coinvolte dal rapido sviluppo delle competenze digitali, sia quelle che riguardano la cultura digitale.

In questi mesi da più parti si sono indicate priorità e temi da affrontare, ma la convergenza di fondo è su un cambiamento culturale, sempre più urgente, che può esprimersi su alcuni punti emblematici: 1) Considerare la strategia del digitale per l'Italia una priorità politica e non tecnica, è il tema dell'Agenda digitale pervasivo su tutte le politiche sociali ed economiche, e non di settore e di nicchia. Discutere seriamente dell'Agenda digitale significa capire come deve avvenire la partecipazione democratica, come devono svilupparsi i diversi settori economici, quali competenze devono avere i cittadini, come deve evolversi il modello del lavoro. Significa disegnare la nuova società della conoscenza. Occorre elaborare una visione del futuro, in un momento in cui i diversi fenomeni rivelano l'assenza di senso che scaturisce da un mondo che ha perso l'orizzonte; 2) Considerare la burocrazia, la corruzione, il familismo, il presidio del territorio da parte della malavita organizzata, non come fenomeni a se stanti, ma insieme come blocco di elementi che ostacolano l'innovazione; 3) Porsi nella logica del cambiamento sapendo che l'innovazione è cambiamento in pratica, e che quindi richiede una progettualità del percorso di trasformazione che non si esaurisce nella norma o nella decisione di innovare. Occorre tenere conto delle difficoltà, delle resistenze, con chiari progetti di gestione del cambiamento, con la definizione di precise responsabilità degli attori coinvolti, gli strumenti utilizzati, i percorsi da seguire in termini di competenze da sviluppare. Quali passi compiere in fretta: 1) la governance: identificazione di un coordinamento politico chiaro, la creazione di una vera e incisiva cabina di regia e di indirizzo politico, la determinazione di una efficace governance a livello territoriale; 2) la strategia: iniziative che a livello nazionale e territoriale compongano un mosaico che oggi occorre interpretare e indirizzare, ma di cui non è chiaro il disegno cui tende.

Occorre consolidare una visione politica e un consenso diffusi attorno all'idea che gli investimenti nel digitale corrispondano a politiche di riforma strutturale dello Stato e della PA (sia centrale che locale). È necessario rafforzare la governance centrale dell'Agenda, costituendo, in particolare, la commissione permanente per l'Agenda Digitale, che non vanifichi le attività finora poste in essere a vari livelli. Al riguardo, sarebbe opportuno sollecitare e monitorare la definizione e l'attuazione di piani di innovazione digitale a livello regionale, raccordandoli a linee guida e indicazioni definite a livello centrale con l'obiettivo di garantire una governance efficace e di favorire la condivisione di esperienze e riuso di soluzioni efficaci per il digitale, nonché sviluppare meccanismi che consentano di sfruttare al meglio le fonti di finanziamento europee, soprattutto a livello regionale, e incentivare i meccanismi di collaborazione pubblico-privato. Come sostiene Mariana Mazzucato (2014), la crescita potrà concretizzarsi “solo quando guarderemo in modo nuovo alla dimensione pubblica delle collaborazioni pubblico-privato”, oggi necessarie più che mai per guidare una crescita che sia “intelligente” (trainata dall'innovazione), inclusiva e sostenibile. Nessun paese è mai cresciuto senza massicci investimenti in aree fondamentali come l'istruzione, la ricerca e la formazione

del capitale umano. Detti investimenti, insieme a sistemi di innovazione istituzionali, che promuovono collegamenti orizzontali tra aree come la scienza e l'industria, sono un elemento centrale per la competitività di un paese. Come sostiene la Mazzucato, "il miracolo della Silicon Valley è il frutto di ingenti investimenti, anche se decentralizzati, guidati dal settore pubblico. Senza questi investimenti, le aziende americane più innovative, tra cui Google e Apple, non sarebbero quello che sono".

Sul fronte culturale dunque si deve agire sapendo che questa è una priorità da affrontare con interventi articolati, con il coinvolgimento di attori che già hanno in carico l'erogazione di servizi universali e hanno sedi anche capillari, ma anche spingendo sulla formazione e lo sviluppo delle competenze della nuova classe dirigente. I dirigenti, i manager, nel settore pubblico come nel privato, devono essere coloro che portano l'innovazione nelle loro organizzazioni, i primi che ragionano per processi, nella logica del Project Management e dell'e-leadership, che è uno dei perni del Programma Nazionale per la cultura, la formazione e le competenze digitali, promosso dall'Agenzia per l'Italia Digitale. È necessario elaborare una nuova visione del settore pubblico, fare in modo non solo che sostenga l'innovazione, ma anche che sia innovativo dall'interno. L'Agenzia per l'Italia Digitale ha rilanciato la Coalizione nazionale per le Competenze digitali, allargando la cornice del progetto europeo "Grand Coalition for Digital Jobs", della quale è referente italiano, con l'obiettivo di sviluppare l'alfabetizzazione digitale e favorire una diffusa consapevolezza sull'innovazione tecnologica nel Paese, con particolare riguardo alle nuove professioni e al mondo delle piccole imprese. Anche con il supporto del Digital Champion e mediante la piattaforma per le competenze digitali, l'iniziativa mira a promuovere e sostenere i progetti sulle competenze digitali attivi sul territorio nazionale, creando una rete di condivisione e di valorizzazione utile per il successo delle iniziative e per l'impostazione di nuovi progetti e di nuove partnership.

### **3. Lo stato dell'innovazione infrastrutturale in Calabria**

Le tecnologie per l'informazione e la comunicazione rappresentano uno strumento fondamentale per aumentare il potenziale di tutte le attività economiche, sociali, di pubblica utilità. Si evince come da un punto di vista strategico, questo settore può avere ricadute importanti anche in termini di occupazione qualificata oltre che di competitività. Uno degli aspetti degni di nota è relativo alla constatazione che l'applicazione di queste tecnologie porta ad un accrescimento del potenziale competitivo senza contestualmente determinare un incremento notevole nei costi, al netto di esigenze particolari nell'impiego di soluzioni eccessivamente specializzate. Pertanto, allo scopo di avere una visione puntuale del panorama attuale del settore si rende necessario procedere ad una analisi del background storico, politico, culturale che consente di contestualizzare la nascita e lo sviluppo del sistema produttivo regionale del settore ICT.

Un ruolo chiave è da riconoscere alle attività connesse all'Università della Calabria, attraverso la promozione di iniziative sia nel campo della ricerca sia in merito al trasferimento tecnologico, attività che mirano al coinvolgimento di numerosi attori: si rivolgono infatti a enti pubblici di ricerca, enti locali, imprese private e istituzioni finanziarie. La storia dell'Università della Calabria si colloca nello stesso arco temporale in cui le tecnologie informatiche si sviluppano e cominciano a diffondersi in Italia. Nella visione iniziale, l'Università della Calabria è stata pensata come uno strumento per agevolare l'istruzione e la formazione in un tessuto sociale caratterizzato da numerose aree di svantaggio, con il fine ultimo di fare da volano all'economia della regione, in particolare, e del meridione, in generale.

Risale al 1979 la creazione del CRAI (Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni di Informatica) promosso dall'Università della Calabria, a cui segue dopo poco tempo, nel 1984, la partecipazione alla fondazione del Consorzio per l'Università a Distanza, CUD, precursore delle università telematiche. I due consorzi, si evolvono autonomamente, sia in termini di linee di ricerca che di obiettivi. Di particolare interesse l'esperienza del CRAI, che gioca un ruolo cruciale nello sviluppo del sistema produttivo ICT nella provincia di Cosenza, ha il pregio di sostenere una formazione avanzata, continua, specialistica, il cui intervento è stato progettato nell'ottica delle prospettive future dell'IT per aumentare le competenze in

questo settore. Il CRAI sviluppa prodotti di ricerca innovativi: nel 1989 viene esportato negli Stati Uniti un sistema, presentato anche in varie conferenze scientifiche internazionali, per la gestione di basi di dati distribuiti (Distributed Query System –DQS) per la realizzazione del quale era stato destinato un consistente investimento (quantificabile in 45 anni/persona). Il CUD è il primo consorzio interuniversitario a nascere in Italia (ai sensi del D.P.R. 382/80) e riunisce nove università italiane ed alcune grandi aziende, sia pubbliche che private (Olivetti, IBM, Sip – oggi Telecom Italia, Rai). Il CUD si occupava di erogare formazione universitaria di primo livello e di attività per l'aggiornamento dei docenti della scuola secondaria. Negli stessi anni l'intera regione vive un momento di fermento, difatti con la legge n. 590 del 14 agosto 1982 è istituita anche presso l'Università di Reggio Calabria la facoltà di Ingegneria, nella quale, a partire dal 1992 con l'avviamento del corso di laurea in ingegneria elettronica, troveranno spazio ricerche nel settore dell'elettronica e delle telecomunicazioni, mentre Catanzaro, in un primo momento sede distaccata dell'Università di Reggio, diventa un polo universitario autonomo, con un focus particolare nel settore biomedico. A completare il quadro, nella provincia di Cosenza, concorrono esperienze quali il Parco Scientifico e Tecnologico Calpark (1992), l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ICAR-CNR, (1994), il Centro di Competenza ICT-SUD (2006), il Polo per l'innovazione ICT Calabria (2011). L'avvio di nuove iniziative a carattere pubblico-privato tra cui il Distretto Tecnologico di Cyber Security (i cui soggetti partecipanti sono grandi imprese, PMI ed organismi di ricerca) coordinato da Poste Italiane e cui partecipa il Centro di Competenza ICT-SUD ed il Laboratorio di Service Innovation coordinato da Engineering (con la partecipazione di varie PMI calabresi) si pongono come ulteriori opportunità per lo sviluppo di competenze collegato anche alle reti extraregionali.

Un contributo rilevante deriva quindi non solo dalle strutture, dalle politiche a sostegno dello sviluppo, oltre che dalla qualità del capitale umano che viene a formarsi come risultato delle misure realizzate. Tutti gli elementi citati, dai consorzi del passato alle forme di rete di impresa del presente, hanno potuto e possono contare su personale qualificato, docenti, sviluppatori e scienziati di alto calibro scientifico, capaci di innovare e contribuire all'avanzamento tecnologico della regione. Contestualmente si è verificato, nell'arco di pochi decenni, che la valenza dell'informatica in termini socio-economici è passata da operativa (in sostituzione o a supporto di compiti semplici e ripetitivi), a tattica (a supporto della pianificazione o gestione di breve termine), a strategica. A livello accademico, la Calabria ha la possibilità e le capacità di confrontarsi ed interloquire con le principali università, enti ed imprese a livello mondiale, così come di rientrare in progetti di ricerca internazionali (l'Università della Calabria è stata inserita tra le migliori 100 università del mondo nel settore "Computer Science" nel 2010 e nel settore "Mathematics" nel 2014 nella graduatoria ARWU, Academic Ranking of World Universities, stilata ogni anno dall'Università JiaoTong di Shanghai)<sup>5</sup>. Questo vale non solo relativamente al mondo accademico, ma, sebbene sia evidente che ci siano grossi margini di miglioramento, anche nell'ottica delle imprese del settore ICT. La disponibilità e qualità del capitale umano nel settore dell'ICT in Calabria trova riscontro anche nei risultati conseguiti nella produzione di software e soluzioni informatiche.

In questa particolare fase economica si assiste anche all'evoluzione di un fenomeno economico, sociale e culturale che può essere riassunto sotto il nome di startup di impresa. La regione Calabria si colloca nel contesto nazionale ed internazionale, grazie alla presenza di realtà imprenditoriali estremamente interessanti, alcune delle quali nascono direttamente dal mondo accademico come spin-off e quindi come applicazione della ricerca effettuata, altre invece nascono da un impulso verso l'innovazione e verso l'imprenditoria che trova le basi non solo nelle iniziative regionali e nazionali a favore di questi nuovi modelli di impresa, ma nel contesto di una spinta quanto mai forte ispirata e sostenuta dalle nuove tecnologie. In questo scenario risultano di particolare interesse sia strutture destinate alle startup, quali gli incubatori localizzati nelle università, gli spazi di coworking, sia le iniziative a sostegno della diffusione di questo tipo di cultura di impresa, ad esempio i contamination lab, i premi per le idee di business (la Start Cup Calabria, giunta alla VII edizione, competizione su scala regionale delle migliori idee di business innovativo) e le iniziative

---

<sup>5</sup> Mathematics: <http://www.shanghairanking.com/SubjectMathematics2014.html> ; Computer Science and <http://www.shanghairanking.com/SubjectCS2010.html>.

collaterali a favore della disseminazione delle informazioni e opportunità del settore. In merito agli aspetti economici e sociali correlati al fenomeno startup, nella classifica “highest financing round” del biennio 2013/2014 stilata da Italia Startup (condotta dagli Osservatori del Politecnico di Milano, in collaborazione con SMAU e con Cerved Group e con il supporto istituzionale del Ministero dello Sviluppo Economico<sup>6</sup>) che fornisce una fotografia accurata del panorama attuale del settore, sono riportate due startup localizzate nella regione: Personal Factory ed Eco4cloud. Esempi di startup ad alto contenuto tecnologico sono Altilia, GipsTech, OKT, ViaggiArt, che operano sui mercati non solo a livello nazionale, alcune delle quali hanno ricevuto premi (PNI, Intel Business Challenge, Microsoft Bizspark Platinum, Working Capital di Telecom) e finanziamenti da parte di venture capitalist e si affacciano ai mercati nazionali ed internazionali.

La qualità e la densità delle competenze presenti sul territorio calabrese, unite ad una serie di facilitazioni proprie del settore ICT, sono un presupposto necessario per l’opportunità di attrarre iniziative di nearshoring attraverso l’offerta ai grandi player del digitale di modalità di cooperazione che risultano attrattive anche grazie alle affinità culturali, linguistiche e geografiche del territorio. Non è un caso dunque che siano in atto azioni in tale direzione, come ad esempio il caso della multinazionale NTT DATA SpA che ha una sede nel territorio di Rende (CS). Allo scopo di pervenire ad una visione chiara del territorio regionale in merito all’utilizzo delle tecnologie dell’informazione e comunicazione si rende necessario analizzarne diversi aspetti, focalizzando l’attenzione su tre aspetti di interesse: come le tecnologie impattano nel settore delle imprese, relativamente al cittadino e nel contesto delle Pubbliche Amministrazioni. Le dinamiche del settore ICT regionale rispecchiano in linea di massima l’andamento nazionale, e negli ultimi anni sono state caratterizzate da una flessione che si inquadra nel contesto di un periodo socio-economico piuttosto problematico. Nel 2014, secondo i dati elaborati dall’Osservatorio ICT Calabria<sup>7</sup> e forniti da Unioncamere/Infocamere, le imprese attive nel settore ICT hanno un’incidenza dell’1,4% sul totale delle imprese attive nella regione. La distribuzione delle imprese nel territorio rispecchia la situazione delle condizioni culturali e sociali, con alcune zone più coinvolte rispetto ad altre. Il Sistema Locale del Lavoro di Cosenza rientra tra i sistemi locali italiani maggiormente specializzati nel settore del software, settimo nel 2009 a livello nazionale, mentre ha subito una flessione negli ultimi anni.

La provincia di Cosenza, con 836 imprese rappresenta il 39,1% del comparto ICT, Reggio Calabria con 517 imprese (24,3%) e Catanzaro 432 (20,3%) mentre le province di Crotone e Vibo Valentia insieme arrivano al 16,2 % (rispettivamente 10% e 6,2%) con 212 e 131 imprese rispettivamente. I dati ISTAT del Registro Statistico delle Unità Locali del 2012 riportano 3403 addetti totali nel comparto ICT calabrese, la cui distribuzione rispecchia la distribuzione delle imprese, il 46,9% è presente nella provincia di Cosenza, il 20,5% a Reggio Calabria e il 21,3% a Catanzaro, mentre le province di Crotone e Vibo Valentia hanno un numero di addetti pari al 5% e 6,3% rispettivamente. Dall’analisi di questi dati l’immagine risultante è quella di un settore che, dopo una fase di difficoltà dovuta al momento economico non favorevole, gradualmente sta riprendendo fiato, infatti per la prima volta negli ultimi anni caratterizzati flessioni negative, ritorna in positivo (0,2%) il tasso di turnover, definito come il tasso ricavato dalla differenza tra tasso di natalità e mortalità delle imprese. Nel 2014 oltre il 95% delle imprese calabresi (con almeno 10 addetti) ha utilizzato computer ed internet, l’86,2% è connesso alla rete tramite tecnologie in banda larga fissa o mobile, valori di poco inferiori alla media nazionale. E’ interessante notare che il dato dell’utilizzo di computer ed internet abbia subito un incremento notevole nell’arco di tre anni: i dati relativi al 2011, riportano come solo un addetto delle imprese su quattro (25%) utilizzava un computer connesso a internet. La presenza sul web delle aziende presenta invece un valore inferiore alla media nazionale: in Calabria sono il 48,5% del totale, a fronte del 60% rilevato nel Mezzogiorno e del 75% registrato nel Nord. Un dato superiore alla media nazionale è invece la condivisione di informazioni sulla gestione della catena distributiva per via elettronica, lo ha fatto il 20% delle imprese calabresi contro il 15% relativo al dato nazionale. Relativamente alle infrastrutture e alla diffusione della banda larga nelle imprese, la regione Calabria registra un significativo

---

<sup>6</sup> The Italian Startup Ecosystem: “Who’s Who”: [http://www.italiastartup.it/wp-content/themes/italiastartup/files/ItaliaStartup\\_Report\\_WhoIsWho](http://www.italiastartup.it/wp-content/themes/italiastartup/files/ItaliaStartup_Report_WhoIsWho)

<sup>7</sup> <http://poloinnovazione.cc-ict-sud.it/osservatorioictcalabria/>



incremento che consente di raggiungere la media nazionale (94,1% ). E' necessario sottolineare che la copertura infrastrutturale regionale in merito alla banda larga non è uniforme e molte aree interne risultano escluse dalla possibilità di connettersi alla rete. In merito ai temi del Digital Divide, possesso di beni tecnologici e accesso ai servizi di connettività alla rete internet, solamente il 53,7% delle famiglie calabresi dispone di un personal computer, mentre il dato nazionale è maggiore di ben 10 punti percentuali. Le famiglie calabresi che possiedono una connessione ad internet si attestano al 54,2% dato che, sebbene sia in flessione positiva rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti, rimane comunque inferiore al dato a livello nazionale, il cui valore è 63,2%. Relativamente alla tipologia di connessione il 61,4% delle famiglie calabresi che accedono ai servizi del web lo fa sfruttando una connessione a banda larga (il dato nazionale è del 70%), mentre qualora le connessioni a banda larga avvengano tramite rete di telefonia mobile, il dato calabrese è sopra la media nazionale (48,7% in Calabria, 43,8% in Italia).

Sul tema dell'e-Government il dato calabrese di utenti che hanno utilizzato la rete per relazionarsi con le pubbliche amministrazioni (o con altri gestori di servizi) è del 27,4% contro il 35,1% della media nazionale italiana, mentre le attività svolte quali l'accesso alle biblioteche pubbliche e l'iscrizione a scuole ed università rispecchiano la media nazionale, mentre calano drasticamente in altri settori come ad esempio nelle modalità di prenotazione di visite mediche. Per quanto riguarda gli aspetti della PA Digitale, il collocamento della regione Calabria nei confronti della digitalizzazione dei processi amministrativi, della diffusione di servizi digitali della PA è da incrementare, se confrontato con i dati nazionali. Il dato regionale del collegamento a banda larga per la Pubblica Amministrazione è in linea alla media nazionale, pari al 94,7% è leggermente superiore al dato nazionale pari a 93,6%. A partire dal 2012 tutti i comuni calabresi hanno un sito web (dato nazionale 99,4%) e dispongono di un collegamento ad internet. Risulta inoltre che quasi tutte le amministrazioni comunali pubblicano sul sito internet informazioni di varia natura e rendono disponibili al download la modulistica. Meno diffusa appare, invece, la dotazione di una rete intranet presente nel 33,7% delle amministrazioni contro una media nazionale che raggiunge il 39,5%, l'ultimo triennio è caratterizzato dall'avanzamento di processi di ammodernamento per ridurre il gap rispetto alle altre realtà territoriali sulla dotazione tecnologica.

Elaborando tutti questi dati è dunque possibile evidenziare come la Regione Calabria negli ultimi anni sia stata coinvolta in un meccanismo di crescita costante in termini di accesso, utilizzo della rete, diminuzione in genere del digital divide, da parte delle imprese, dei cittadini e delle Pubbliche Amministrazioni. Questo meccanismo, sebbene abbia un trend positivo, non è ancora del tutto riuscito a colmare quel divario che sussiste tra i dati delle regioni del sud e la media nazionale prima, ed europea in seconda battuta. Il comparto delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione a livello regionale presenta ampi margini di miglioramento, tale comparto potrà trovare forza e impulso dalla integrazione delle politiche di sviluppo e di diffusione delle applicazioni ICT sia per la PA che per le imprese. Le azioni messe in campo dalla Smart Strategy, possono determinare un nuovo impulso per innalzare i valori degli indicatori dell'ICT calabrese incrementandone il livello qualitativo dei prodotti e dei servizi.

#### **4. Competenze digitali e ICT alla base della Smart Specialisation Strategy**

La Smart Specialisation, individuata anche nel Rapporto Barca "Un'agenda per una politica di coesione riformata", è stata evidenziata dalla Commissione Europea come uno dei pilastri centrali della "Strategia Europa 2020", riportata nella comunicazione COM(2010)546 sull'iniziativa Faro dell'Unione dell'Innovazione e nella comunicazione COM(2010)700 sulla revisione del bilancio dell'Unione Europea. Il quadro generale della Strategia Europa 2020 è una sorta di ombrello programmatico al di sotto del quale rientrano le politiche comunitarie del prossimo decennio: in particolare, nella revisione delle politiche di coesione, assume un ruolo centrale la crescita "intelligente", "verde" ed "inclusiva". Smart Specialisation non significa specializzarsi in determinati settori produttivi, ma implica piuttosto una diversificazione tecnologica che sappia sfruttare le potenzialità locali individuate dalle strategie, generando ricadute positive a livello imprenditoriale anche attraverso la creazione di nuovi settori. L'Agenda Digitale assume, quindi, un

ruolo determinante anche nella strategia europea per la ricerca e la competitività. Le regioni italiane dovranno integrare le loro Agende Digitali nelle loro strategie smart per la ricerca e l'innovazione con orizzonte al 2020.

Gli obiettivi dell'Agenda Digitale non solo garantiscono le condizioni abilitanti all'innovazione (reti ad alta velocità, servizi pubblici digitali e interoperabili, creazione di competenze ICT e coinvolgimento dei cittadini, dati pubblici aperti e maggiore collaborazione pubblico-privato) ma, attraverso la diffusione delle ICT nei processi produttivi delle imprese, contribuiscono a realizzare la visione europea di una società della conoscenza e di un'economia più solida. Il 26 marzo 2010 il Consiglio europeo ha approvato la proposta della Commissione europea di avviare Europa 2020 (COM(2010)2020 del 03.03.2010 – Europa 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva), l'azione riformatrice diretta a rafforzare l'economia dell'Unione nel prossimo decennio. L'Unione Europea si propone di diventare un'economia intelligente, sostenibile e solidale. Tali intendimenti dell'UE sono stati tradotti nelle seguenti tre priorità tematiche interconnesse per rendere l'Europa innovativa, sostenibile e inclusiva. In questo conteso è importante la comunicazione COM(2010)553 “Il contributo della politica regionale alla crescita intelligente nell'ambito di Europa 2020” nell'ambito della quale è rappresentato il ruolo della Smart Specialisation nelle politiche regionali: la principale argomentazione della Smart Specialisation attiene alla concentrazione degli interventi di policy in quegli ambiti applicativi che possano avere un rilievo per le regioni, in termini di vantaggio comparato.

La Smart Specialisation Strategy, come già evidenziato, è uno degli strumenti previsti dalla Strategia Europa 2020 e costituisce la condizionalità ex-ante per l'accesso ai fondi di finanziamento FESR della programmazione comunitaria 2014-2020, pur avendo impatti sull'intera programmazione dei fondi SIE. La strategia Europa 2020, adottata dal Consiglio Europeo nel giugno del 2010 punta ad una crescita Intelligente, sostenibile e inclusiva, individuando 5 obiettivi da raggiungere entro il 2020: occupazione, innalzamento al 75% del tasso di occupazione (per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni); ricerca e sviluppo, aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE; cambiamenti climatici e sostenibilità energetica, riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990; 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili; aumento del 20% dell'efficienza energetica; istruzione, riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10%; aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria; lotta alla povertà e all'emarginazione. È possibile quindi definire la Smart Specialisation Strategy come un approccio strategico finalizzato allo sviluppo economico attraverso un sostegno mirato alla ricerca e alla innovazione (R&I). Un concetto flessibile e dinamico, secondo alcuni, che presuppone la messa a sistema delle politiche di R&I, impedendo la dispersione e la frammentarietà degli interventi e valorizzando nel contempo le eccellenze, in un'ottica di potenziamento territoriale all'interno del contesto economico globale.

La specializzazione intelligente è la “base per gli interventi strutturali europei e di assegnazione dei fondi di investimento in R&I” (Foray *et al.*, 2012). Così strutturata, la piattaforma di sviluppo elaborata a livello europeo comporterebbe la definizione di uno scenario competitivo, in modalità bottom up, indirizzato verso l'incremento “intelligente” del potenziale di sviluppo, di ogni singola regione, basato sulla conoscenza. La Politica di Coesione 2014-2020, nel suo ciclo di programmazione, impone come condizione ex ante per l'utilizzo delle risorse comunitarie la predisposizione di strategie di R&I da parte delle autorità preposte. Un passaggio reso obbligato dalla necessità di utilizzare le risorse finanziarie disponibili in maniera più efficiente. A tale scopo, tutte le Regioni degli Stati membri hanno redatto ed adottato un documento di Smart Specialisation Strategy impostato sulla base delle risorse e delle capacità proprie. In tale atto strategico, ciascuna Regione ha dovuto indicare le potenzialità di innovazione, mettendole in correlazione con le capacità e gli ambiti di investimento, sia pubblici che privati. A livello europeo, al fine di coordinare gli interventi, assicurare uniformità nell'ambito della gestione delle informazioni e garantire accessibilità e partecipazione, è stata istituita dalla Commissione una piattaforma dedicata alla Smart Specialisation<sup>8</sup>. Al

---

<sup>8</sup> <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>.

momento risultano registrati 15 Paesi (altri 6 Paesi non appartengono all'area UE) e 155 Regioni (Figura 1). Rispetto alle S3 per la R&I, sulla stessa piattaforma europea risultano esserci 25 Paesi e 177 Regioni che hanno individuato le loro priorità di intervento. A questi si aggiungono altri 6 Paesi e 19 Regioni che non fanno parte dell'UE (Figura 2).

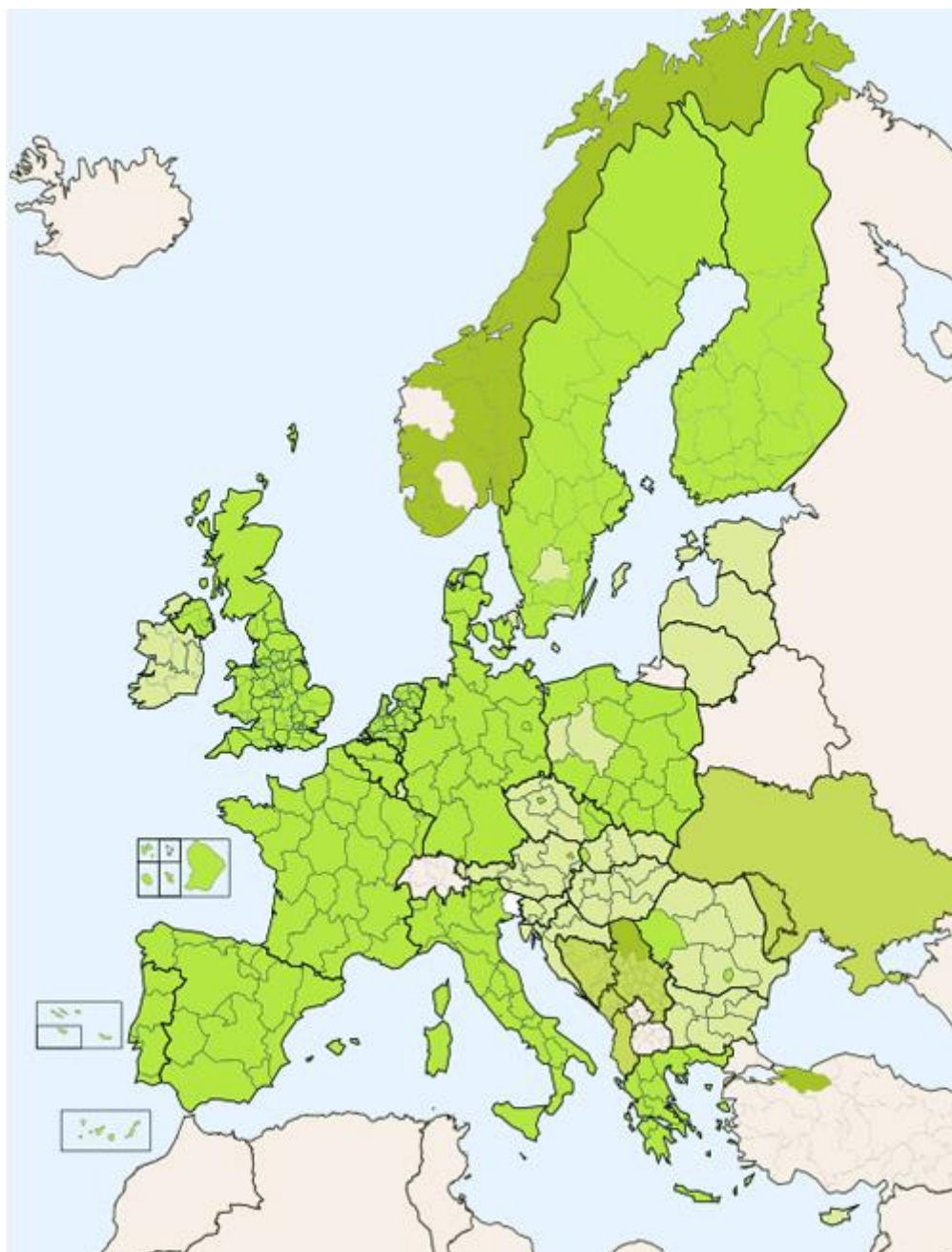
In Italia, il processo ha visto la partecipazione diretta del Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) che, in accordo con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), ha promosso il progetto "Supporto alla definizione e attuazione delle politiche regionali di ricerca e innovazione (Smart Specialisation Strategy)", gestito da Invitalia (Agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa Spa). Il progetto, nato al fine di offrire un supporto alle Regioni nella definizione e nell'implementazione della propria strategia, è impostato sul raggiungimento di obiettivi chiave: rafforzare il bagaglio di conoscenze delle Regioni su specifici ambiti settoriali e tecnologici prioritari; incentivare il coordinamento a livello nazionale del dibattito sulla programmazione, attuazione e valutazione delle politiche; migliorare la qualità della governance degli interventi e l'efficacia delle attività di valutazione e monitoraggio dei risultati. Il progetto S3 fa parte di un ciclo progettuale che il DPS ha avviato nel 2008 per sostenere le politiche di ricerca e innovazione, ed è stato preceduto da altre due fasi: *"Accompagnamento all'attuazione del QSN - Asse ricerca"* e *"Sostegno alle politiche di ricerca e innovazione delle Regioni"* (tratto da [www.researchitaly.it](http://www.researchitaly.it))<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> <https://www.researchitaly.it/conoscere/strategie-e-sfide/strategie-e-programmi/smart-specialisation-strategy/>



*Figura 1 - Paesi e Regioni aderenti alla Piattaforma europea S3  
(fonte <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>)*



*Figura 2 - Paesi dell'UE con codificate priorità S3  
(fonte <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/map>)*

“La Smart Specialisation Strategy (S3) è uno degli strumenti previsti dalla Strategia Europa 2020 e costituisce la condizionalità ex-ante per l'accesso ai fondi di finanziamento FESR della programmazione comunitaria 2014-2020, pur avendo impatti sull'intera programmazione dei fondi SIE (Strutturali e di Investimento Europei). La strategia Europa 2020, adottata dal Consiglio Europeo nel giugno del 2010 punta ad una crescita Intelligente, sostenibile e inclusiva, individuando 5 obiettivi da raggiungere entro il 2020:

1. Occupazione - innalzamento al 75% del tasso di occupazione (per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni);
2. R&S - aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE;
3. Cambiamenti climatici e sostenibilità energetica - riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990; 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili; aumento del 20% dell'efficienza energetica;

4. Istruzione - Riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10%; aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria; Lotta alla povertà e all'emarginazione;

5. Riduzione della povertà - almeno 20 milioni di persone a rischio o in situazione di povertà ed emarginazione in meno”

Riguardo alla Ricerca e l'innovazione, un'altra novità è rappresentata dal programma comunitario “Horizon 2020” che riunisce tutti i finanziamenti dell'UE esistenti per la ricerca e l'innovazione, fra cui il programma quadro di ricerca, le attività in materia di innovazione del programma quadro per la competitività e l'innovazione e l'IET, l'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (*tratto da [www.consiglioregionale.calabria.it](http://www.consiglioregionale.calabria.it)*)<sup>10</sup>. Il programma “Horizon 2020” sostiene i caratteri dell'eccellenza a livello europeo, promuovendo ricerca e cooperazione in molteplici ambiti: salute, cambiamenti demografici e benessere; sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, ricerca marina e marittima e bio-economia; energia sicura, pulita ed efficiente; trasporti intelligenti, ecologici e integrati; azione per il clima, efficienza delle risorse e materie prime; società inclusive, innovative e sicure. Inoltre, il programma ingloba risorse a sostegno della ricerca fino alla prototipazione, ponendo interesse anche allo sviluppo delle Tecnologie Fondamentali Abilitanti KET (Key Enabling Technologies) nonché ai fattori che caratterizzano l'interdisciplinarietà.

L'Unione Europea negli ultimi anni, nell'ottica di una politica inclusiva verso i Paesi aderenti, ha fortemente investito in ricerca e innovazione. Per citare alcuni dati, basti pensare che si è passati da un impegno del 6 per cento nel periodo 2000-2006 al 25 per cento nel 2007-2013, fino a prevedere un aumento ulteriore per la nuova programmazione. Sostenendo dunque le regioni nella progettazione di interventi indirizzati alla specializzazione intelligente, l'UE punta alla crescita dell'economia della conoscenza e delle competenze. Non si tratta di investimenti in ambiti dove si deve partire da zero. Tutt'altro. Si punta alla valorizzazione ed all'incremento di quegli ambiti che già presentano caratteristiche di eccellenza su scala nazionale. Elementi, questi ultimi, facilmente identificabili per effetto di posizionamento all'interno delle filiere di appartenenza oppure per riconoscimento da parte della comunità scientifica internazionale.

Il documento della S3 presentato dalla Regione Calabria nel luglio 2014 specifica come “le priorità e gli obiettivi di Europa 2020 rappresentano la cornice strategica dentro la quale vengono articolate le politiche nazionali in materia di occupazione, innovazione, istruzione, integrazione sociale e clima/energia, che attualmente il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca provvede a razionalizzare e integrare, concentrando risorse e interventi anche attraverso l'identificazione di alcuni, significativi e ben individuati, ambiti/settori tecnologici riconosciuti come prioritari”. Ovviamente si fa riferimento al fatto che le indicazioni strategiche a livello nazionale agevolano la governance rendendo più funzionale la cooperazione tra i diversi livelli di governo.

La Regione Calabria, per l'impostazione della sua strategia, ha ripercorso la S3 Guide (Foray *et al.*, 2012) tenendo ben presenti quelle che sono le eccellenze presenti sul territorio, identificando alcune “Aree di innovazione” (di interesse prioritario). Queste ultime, in particolare, raggruppano sia aree di riconosciuta valenza economica e sociale, sia quelle che presentano definite di “crescita potenziale”. Da rimarcare senz'altro l'approccio innovativo, fortemente intersettoriale, con il quale si tenta di “disegnare un Processo di innovazione integrata di sviluppo strutturato del territorio, con l'individuazione del potenziale innovativo, la selezione delle priorità, non solo in termini di settore ma anche di ambiti tecnologici, su cui concentrare gli investimenti, così da indirizzare e accompagnare lo sviluppo economico e sociale della regione per il prossimo decennio”. L'obiettivo generale lo si evince riprendendo lo stesso documento: “quello di accrescere la capacità innovativa del sistema produttivo regionale per determinarne un riposizionamento più competitivo sui mercati interni e internazionali che generi maggiore occupazione duratura e qualificata, dinamismo imprenditoriale e benessere diffuso e che inverta il trend di desertificazione della Calabria, rendendola piuttosto nuovamente attrattiva per cittadini e imprese”.

---

<sup>10</sup> <http://www.consiglioregionale.calabria.it/DEL9/Allegati404/7%20strategia%20innovazione.pdf>.



## 5. I Poli di Innovazione come elementi portanti della S3 calabrese

Allo scopo di valorizzare il sistema regionale della ricerca, rafforzare le reti di cooperazione con le imprese, con il fine ultimo di sostenere la competitività e la crescita economica, la Regione Calabria ha promosso negli anni un insieme di azioni integrate, tra le quali si evidenzia la creazione di una rete di Poli Regionali di Innovazione. Tale rete ha lo scopo di garantire standard di servizi comuni e di qualità, all'interno di un contesto competitivo e cooperativo, per riuscire ad indirizzare gli investimenti nella direzione delle eccellenze<sup>11</sup>. Contestualmente alla creazione della Rete Regionale per l'Innovazione si è assistito all'attivazione dei servizi tecnologici dei Poli di Innovazione (in coerenza con quanto stabilito nell'obiettivo operativo, per realizzare un collegamento tra domanda e offerta di ricerca e innovazione valorizzando le competenze e le funzioni di mediazione). Tale strategia rispecchia quella definita nel PON Ricerca e Competitività 2007-2013 (PON R&C) la quale presenta un focus sul potenziamento delle reti interregionali fra imprese, università, centri di ricerca e sul potenziamento dei nodi strategici (laboratori pubblico-privati, distretti tecnologici) presenti nelle diverse regioni<sup>12</sup>. In altri termini si individua nei Poli di Innovazione uno strumento finalizzato a organizzare e integrare le infrastrutture di ricerca scientifica e innovazione tecnologica presenti sul territorio regionale, con riferimento specifico ad un settore tecnologico e applicativo. I Poli svolgono nella Rete Regionale dell'Innovazione, la funzione di intermediari specializzati della ricerca e dell'innovazione e attraverso l'erogazione di servizi a contenuto scientifico tecnologico ed operano per favorire e supportare il rafforzamento dei collegamenti tra sistema scientifico e sistema imprenditoriale, oltre alla collaborazione tra le imprese al fine di innalzare la propensione all'innovazione del sistema produttivo. Nelle diverse aree regionali, le quali si caratterizzano anche per la diversa vocazione economico-produttiva, sono stati avviati, con dei focus specifici, i diversi Poli di Innovazione (Trasporti, logistica e trasformazione; Tecnologie della salute; Beni culturali; tecnologie dell'informazione e telecomunicazioni; Agroalimentare; Energie rinnovabili ed efficienza energetica; Tecnologie dei materiali; Risorse acquatiche e filiera alimentare della pesca).

In ambito ICT, Il Polo di Innovazione Regionale ICT Calabria ha come compito quello di sostenere lo sviluppo del sistema locale d'innovazione per accrescere la competitività delle imprese aderenti al Polo e, più in generale, del sistema economico regionale, sia stimolando la domanda di prodotti e servizi innovativi ICT presso i settori produttivi e la pubblica amministrazione, sia soprattutto, attraverso la realizzazione e l'erogazione di servizi basati sulla reale domanda locale di innovazione. Al Polo aderiscono diversi soci a carattere pubblico, pubblico-privato e privato. Si evidenzia come elemento caratterizzante dell'esperienza dei Poli di Innovazione il rapporto sinergico tra il mondo delle imprese ed il mondo della ricerca, rappresentando un elemento di forza nell'attuazione della Smart Specialisation Strategy regionale.

Per costruire una strategia di specializzazione intelligente si individuano due aspetti di rilievo, rappresentati dall'individuazione degli ambiti strategici di innovazione e dallo sviluppo e valorizzazione delle tecnologie chiave abilitanti (KET), che l'Europa considera strategiche.

La Commissione Europea ha identificato sei tecnologie chiave abilitanti (nanotecnologie, micro e nano elettronica compresi i semiconduttori, materiali avanzati, biotecnologie e fotonica, sistemi avanzati di manifattura) che possono guidare l'Unione Europea verso una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva,

---

<sup>11</sup> (2010), AVVISO PUBBLICO per la costituzione e l'ampliamento dei Poli di Innovazione Regionali, REGIONE CALABRIA Dipartimento Istruzione, Alta Formazione e Ricerca ([http://www.regione.calabria.it/ricerca/allegati/bandi/poli\\_innovazione/bando\\_pisr\\_poli\\_di\\_innovazione\\_\\_7.09.2010\\_.pdf](http://www.regione.calabria.it/ricerca/allegati/bandi/poli_innovazione/bando_pisr_poli_di_innovazione__7.09.2010_.pdf)).

<sup>12</sup> (2010) *PROGETTO INTEGRATO STRATEGICO REGIONALE "RETE REGIONALE PER L'INNOVAZIONE"* REGIONE CALABRIA, Dipartimento Istruzione, Alta Formazione e Ricerca ([http://www.regione.calabria.it/ricerca/allegati/pisr/linee\\_guida\\_pisr\\_rete\\_regionale\\_innovazione\\_14.02.2010](http://www.regione.calabria.it/ricerca/allegati/pisr/linee_guida_pisr_rete_regionale_innovazione_14.02.2010)).

offrendo opportunità di applicazioni inaspettate piuttosto che costituire soluzioni già definite<sup>13</sup>. Si tratta di tecnologie associate ad elevata intensità di attività di ricerca e sviluppo, soggette a cicli veloci di innovazione. Queste tecnologie sono caratterizzate anche dal creare valore lungo tutta la filiera, dai componenti e materiali di base ai prodotti, soluzioni o servizi, creando posti di lavoro altamente qualificati. Le tecnologie abilitanti hanno la capacità di innovare i processi, i prodotti ed i servizi in tutti i settori economici.

La strategia di specializzazione intelligente è orientata al rafforzamento delle leve di sviluppo trasversali e complementari a più ambiti (le KETs) superando il sostegno diretto al sistema produttivo, individuando le specifiche tecnologie (la cui selezione sarà sostenuta in fase attuativa dal confronto con gli attori locali), che si adattano al contesto, per incrementare i vantaggi competitivi esistenti già a livello regionale. Prediligere gli ambiti di specializzazione regionale ha come effetto quello di favorirne la crescita e il ricollocamento competitivo, e in ultima analisi può fornire delle basi per riconvertire altri settori che sebbene siano meno performanti, potrebbero determinare un risvolto occupazionale in settori ad alto livello di conoscenza. Nel predisporre la strategia, la Regione Calabria si è attenuta alle linee guida (RIS3 Guide, 2015) focalizzando l'attenzione al territorio attraverso l'identificazione di aree di interesse prioritario o aree di innovazione. Si tratta di aree che rivestono interesse per la loro valenza economica e sociale e di aree che si configurano con un significativo potenziale di crescita. I criteri utilizzati per individuare i comparti economici di rilievo per la S3 calabrese hanno lo scopo di evidenziare quei settori le cui caratteristiche rispondano ad alcuni aspetti ritenuti di interesse per la realizzazione della strategia regionale, per tale motivo sono presi in considerazione diversi indici che permettano una contestualizzazione del settore non solo nella realtà locale, ma nel contesto nazionale e nel ambito delle ricadute in termini sociali, economici ed innovativi in coerenza con le aree strategiche individuate per le politiche della ricerca e sviluppo del ciclo di programmazione 2007-2013 prima e con le sfide poste dalla programmazione di Horizon 2020. Si tratta quindi di valutare nei termini della rilevanza economica del comparto all'interno del sistema produttivo regionale ed il collocamento nel panorama nazionale, delle potenzialità di crescita e di creazione di nuova occupazione, delle potenzialità nei termini della capacità di elevare l'attrattività del territorio e di valorizzare le risorse endogene regionali, ed infine, nel diventare catalizzatori di potenziali ricadute per lo sviluppo delle aree marginali ed interne del territorio calabrese.

La Strategia della Regione Calabria è ispirata dalla volontà di costruire una Regione che sia attrattiva per le persone e per le imprese, capace di generare occupazione e di tutelare il territorio e che sia accessibile attraverso infrastrutture e reti economiche e commerciali, seguendo delle direttrici di crescita "smart" (crescita verde, crescita inclusiva, crescita partecipativa, crescita economica, crescita del capitale umano), che sappia cogliere l'enorme ventaglio di opportunità offerte dalle nuove tecnologie e che promuova una partecipazione attiva allo sviluppo di soluzioni che rispondano alle esigenze territoriali, applicando i principi delle Smart Communities<sup>14</sup>. Questa visione trova applicabilità nelle azioni a supporto dei macro-obiettivi strategici: crescita e valorizzazioni di sistemi e filiere con posizionamento saldo sui mercati internazionali; rigenerazione di settori emergenti e tradizionali, che costituiscono opportunità e leve di sviluppo territoriale e sociale da inquadrare in un'ottica di cross innovation e l'attuazione di azioni per rispondere alle grandi sfide sociali (salute, cambiamenti demografici e benessere; sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, ricerca marina e marittima e bioeconomia; energia sicura, pulita ed efficiente; trasporti intelligenti, ecologici e integrati; azione per il clima, efficienza delle risorse e materie prime; società inclusive, innovative e sicure); le modalità per la loro attuazione sono essenzialmente il sostegno alle infrastrutture ed azioni generali a livello di sistema.

---

<sup>13</sup> (2013) Progetto "Supporto alla definizione ed attuazione delle politiche regionali di ricerca e innovazione (Smart Specialisation Strategy regionali)", ([https://www.researchitaly.it/uploads/7553/Smart %20Specialisation% 20Strategy\\_ S3\\_ Glossario% 202013.pdf](https://www.researchitaly.it/uploads/7553/Smart%20Specialisation%20Strategy_S3_Glossario%202013.pdf)).

<sup>14</sup> (2014) *La finanza che include: gli investimenti ad impatto sociale per una nuova economia, Rapporto Italiano della Social Impact Investment Task Force istituita in ambito G8* (<http://www.socialimpactinvestment.org/reports/Rapporto%20Italiano%20Ultima%20versione.pdf>)



Il tessuto produttivo della Regione Calabria è un tessuto frammentato e tradizionale per molti aspetti, ma esprime necessità di innovazione e di azioni sistemiche al fine di soddisfare questo bisogno, fondate su scelte prioritarie finalizzate all'accrescimento strutturale della competitività ed internazionalizzazione del sistema regionale. Si individua il ruolo predominante della leva pubblica nella creazione di condizioni favorevoli all'innovazione. Formulare strategie di specializzazione intelligente in Calabria significa puntare ad un modello di crescita nel quale gli obiettivi strategici possono essere conseguiti attraverso la riorganizzazione, la sistematizzazione, la rielaborazione, lo sviluppo ed il potenziamento dei fattori regionali identitari (identità di prodotto, identità di contesto, identità di valore), tenendo conto dei settori individuati come “driver” per la valorizzazione della specializzazione produttiva (agroalimentare, bioedilizia, turismo e cultura creativa, logistica), per la valorizzazione della qualità della vita (ambiente e rischi naturali, scienze della vita), per favorire la connessione tra territorio e azioni nel sociale (Smart Cities, innovazione sociale), per rendere effettivo il ruolo dell'amministrazione pubblica come partner pro-attivo e per determinare un reale miglioramento dei processi produttivi e delle condizioni economiche e sociali (Agenda Digitale). Sulla base dell'analisi degli aspetti economici, strategici, alla luce della realtà del territorio calabrese e nell'ottica di determinare un vero e proprio “processo di innovazione integrata” per lo sviluppo del territorio, all'interno della Smart Specialisation Strategy per la regione Calabria, si individuano come strumenti attuativi:

- un sistema integrato di servizi per l'innovazione delle PMI, basato sulla Rete Regionale per l'Innovazione, per l'accompagnamento e qualificazione della domanda di innovazione delle piccole e medie imprese calabresi;
- le azioni di sostegno dei processi di ricerca e sviluppo, nonché per l'innovazione nelle imprese, con priorità maggiore per quelle azioni che rispecchiano le indicazioni della S3 (prioritariamente sui temi della RIS3, sulle agende di R&S promosse dai Poli di Innovazione, procedure per l'attrazione di imprese esterne, incentivi per azioni di R&S in linea con RIS3);
- le azioni di sostegno lungo tutta la filiera di creazione di startup innovative (dalla definizione e pre-incubazione dell'idea di impresa al sostegno in fase early stage» e primo sviluppo, mediante incentivi per l'avvio e sviluppo dell'attività imprenditoriale e per consentire lo sviluppo del sistema di incubazione accademico e della rete dei FabLab);
- le azioni di qualificazione della domanda di innovazione della PA (Living lab e applicazione di strumenti innovativi negli ambiti prioritari della RIS3);
- le azioni di sostegno per lo sviluppo e l'impiego del capitale umano qualificato per l'imprenditorialità e l'innovazione (favorire la cultura di impresa e l'innovazione nei corsi università, favorire la mobilità di giovani laureati e ricercatori, incentivare le imprese all'impiego dei ricercatori);
- le azioni di sostegno all'apertura nazionale e internazionale del sistema regionale di innovazione (coordinamento dei programmi regionali e l'attivazione di azioni coordinate con programmi europei e interregionali per l'internazionalizzazione delle imprese e del sistema della ricerca).

Si tratta, pertanto, di realizzare una strategia che vuole concretamente incrementare l'attrattiva del sistema regionale, sia in termini di capitale umano che in termini di imprese, al fine ultimo di apportare significative ricadute nel tessuto produttivo, sociale, economico della regione Calabria, attraverso il miglioramento della capacità innovativa regionale. La costruzione di un ecosistema per l'innovazione necessita di approcci realizzativi e nuovi processi di semplificazione amministrativa, riduzione degli oneri a carico delle imprese e percorsi che prevedano procedure accelerate per la localizzazione di impianti produttivi, nonché l'incentivazione alla creazione di nuove relazioni fra le imprese, il rafforzamento delle stesse al fine di creare reti virtuose di collaborazione, ed il potenziamento del sistema regionale per i servizi alle imprese da un lato, uniti alla razionalizzazione degli strumenti per rendere sempre più efficiente il rapporto tra imprese e PA a supporto della impegno per una nuova qualificazione della domanda pubblica rappresentano alcune delle direttive indicate dalla S3 Calabria. Questo processo deve essere sostenuto e supportato mediante un nuovo approccio al sistema di governance, integrato nei tre livelli istituzionale, strategico e operativo: la Regione

Calabria intende basare il sistema di governance sulla Rete Regionale per l'Innovazione, strategicamente per favorire la condivisione con gli stakeholder, ed operativamente per garantire efficienza e uniformità di accesso agli incentivi, per migliorare i servizi della Rete Regionale, favorire azioni di «co-progettazione» con gli attori locali, incrementando le capacità di networking e favorendo la comunicazione regionale e extraregionale.

## 6. Conclusioni

Nell'ambito della specializzazione intelligente la piattaforma operativa sulla quale bisogna rapportare il complesso sistema di attività realizzabili è senza alcun dubbio la rete delle ICT, senza la quale qualsiasi tipologia di intervento programmabile non può essere efficacemente attuata. In questa ottica, lo sviluppo delle tecnologie innovative da una parte può assicurare l'estensione dei servizi integrati al fine del soddisfacimento delle richieste del mondo digital, dall'altra offre la possibilità di proteggere tutto il patrimonio virtuale, costituito da dati (anche sensibili) che necessitano di essere tutelati e adeguatamente salvaguardati.

Nel documento predisposto dalla Regione Calabria per la Smart Specialisation Strategy sono richiamati gli ambiti applicativi prioritari, attraverso modalità che riguardano nello specifico l'impatto sul sistema della ricerca e la specializzazione del relativo sistema produttivo, come nel caso dell'ICT: "Sul versante dello sviluppo del sistema regionale della ricerca, le prime ricadute dall'implementazione della S3 derivano da azioni "di contesto" che facilitano la diffusione e lo scambio delle conoscenze. È prevista, a tale scopo, la realizzazione di un sistema informativo della ricerca regionale (cfr. sistema di gestione della conoscenza) e, prima ancora, la costruzione di una semplice mappa delle linee di ricerca attinenti alle KETs attive in Calabria per fini informativi e divulgativi" (RIS3 Calabria, 2014). Un'altra attività di valorizzazione specifica è legata al supporto, attraverso intervento multimodali, alla partecipazione a programmi di ricerca nonché a piattaforme finalizzate all'incremento della mobilità di ricercatori verso l'interno e verso l'esterno della Calabria. Infine, vi è l'opportunità di valorizzazione dei risultati della ricerca mediante interventi in grado di diffondere la cultura di impresa coinvolgendo direttamente giovani laureati, dottoranti e ricercatori. Per quanto riguarda l'ambito dei sistemi produttivi, il sostegno è indirizzato ai sistemi che puntano allo sviluppo di prodotti e servizi per aziende appartenenti a fasce omogenee di settore tecnologico. L'orientamento è quello di costituire i cosiddetti "ecosistemi digitali", utilizzando modelli di business orientati alla condivisione delle conoscenze al fine di massimizzare il rapporto domanda/offerta di soluzioni digitali innovative, anche alla luce della creazione dei distretto tecnologici di Cyber Security e Service Innovation.

Dai dati ISTAT è possibile verificare che per quanto concerne i servizi di connettività ad alta velocità le famiglie calabresi si attestano ad un 47,1%. Un valore significativo se paragonato al 55,1% riferito all'Italia e al 72,5% dell'Unione Europea. Dalle famiglie alle imprese i numeri sembrano rassicurare per ciò che concerne il divario sulla diffusione della banda larga. In Calabria si è registrato negli ultimi anni un significativo incremento in tale direzione, a tal punto da distinguersi tra le regioni obiettivo convergenza raggiungendo la media nazionale. Un punto di debolezza relativo è costituito dalla eccessiva frammentarietà dei centri urbani su tutto il territorio regionale; queste comunità sparse nel corso degli anni hanno manifestato ripetutamente l'esigenza di connettività veloce ma purtroppo, logisticamente, l'infrastrutturazione in tali aree risulta essere un'operazione alquanto complicata. Se da una parte la connettività è aumentata, dal punto di vista della formazione del personale e dello sviluppo delle competenze digitali in Calabria si è registrato un decremento rispetto ai valori medi degli investimenti degli ultimi anni. Gli interventi messi in campo dalla Smart Strategy costituiranno un punto di partenza per innalzare i valori degli indicatori dell'ICT Calabrese, incrementando anche il livello qualitativo dei prodotti e servizi realizzati e per "tipizzare" la produzione regionale. Il RIS3 in merito evidenzia: "La S3 e le attività intraprese nell'ambito dell'agenda digitale, possono agire solo sui fattori per i quali è possibile definire politiche di competenza territoriale, e tra questi, appare rilevante sottolineare la necessità di incrementare l'efficienza

della pubblica amministrazione locale come principale utilizzatore delle TIC e come soggetto partner per sviluppare attività nell'ambito del Precommercial procurement”.

Il ruolo della Pubblica Amministrazione, nell'ambito della Smart Specialisation Strategy, è di importanza primaria per ciò che concerne soprattutto la concretizzazione delle iniziative collegate all'Agenda Digitale. Ad ogni modo, pur essendo la P.A. ancora non in piena sintonia con gli obiettivi dell'innovazione, vi è in Calabria un sistema imprenditoriale ed un Polo di Innovazione regionale, afferente al settore ICT, che sono molto attivi nella direzione degli obiettivi della S3. La sinergia appena descritta è considerata l'elemento di maggior forza nell'attuazione della Smart Specialisation Strategy regionale. Infatti, dall'analisi SWOT effettuata sulla S3 calabrese emergono una serie di fattori sui quali si dovrebbe calibrare un modello di interventi integrati finalizzati al pieno raggiungimento degli obiettivi della strategia. Tra i punti di debolezza del sistema vi sono: la carenza di domanda ICT da parte della P.A., in particolare dei comuni; la scarsa azione di intervento e di monitoraggio da parte degli organi decisionali e di controllo; la mancanza di una visione complessiva di sviluppo che vada oltre la visione del singolo intervento; la non completa infrastrutturazione sul territorio regionale, per cui vi sono aree ad alta connettività e aree non raggiunte dalla rete a banda larga; la scarsa volontà politica nell'attivazione dei processi ritenuti non di primo piano rispetto a situazioni emergenziali che caratterizzano la Regione. Dall'altra parte, i punti di forza sui quali impostare l'implementazione della strategia sono: la presenza di un Polo di innovazione regionale e di un organizzato sistema imprenditoriale fortemente caratterizzato sui temi dell'ICT (soprattutto nell'area Rende-Cosenza); presenza di una forte progettualità e di risorse umane in grado di fronteggiare la richiesta di innovazione; le esperienze positive, consolidate sul territorio, sviluppate dall'interazione tra soggetti pubblici e privati nonché con le università; forte propensione da parte di cittadini ed attività produttive a innestarsi in processi di innovazione.

In Calabria, al fine di “ridurre i divari digitali e aumentare la diffusione di connettività in banda larga e ultralarga, sono in corso di completamento alcuni progetti già approvati: il Progetto Banda Larga, in fase di realizzazione, nell'ambito dell'intesa istituzionale di programma con il MISE, e il nuovo Accordo per lo Sviluppo della Banda Larga ed Ultralarga che prevede la realizzazione del Grande Progetto Banda Ultralarga (127 milioni di Euro), in fase di approvazione presso la Commissione Europea e finanziato dal POR Calabria FESR 2007 -2013. In particolare potranno essere sfruttate dalla Smart Specialisation Strategy le opportune sinergie operative con particolare riferimento, tra gli altri, al collegamento in fibra ottica di 236 edifici scolastici e 27 presidi sanitari calabresi, oltre che il collegamento in banda ultra larga per l'area portuale di Gioia Tauro. Ovviamente, in parallelo alla disponibilità del canale comunicativo, dovranno essere ulteriormente valorizzati gli interventi già avviati nel campo della aggregazione della P.A. Locale, della Sanità, dell'Istruzione, dell'Ambiente e della Giustizia, al fine di ottenere, gestire ed incrementare in qualità e quantità le informazioni rinvenienti dagli specifici sistemi informativi. Disporre di un sufficiente canale comunicativo e di interventi specifici nelle aree Sanità, Istruzione, Logistica e Giustizia, sono le condizioni abilitanti su cui si baseranno le politiche smart definite nella strategia” (RIS3, 2014). Le priorità individuate nell'ambito della costituzione di un network regionale per la digitalizzazione dei processi amministrativi e la diffusione di servizi digitali interoperabili per l'E-gov rivolti a cittadini e imprese trovano legittimazione nel Decreto Crescita 2.0 e Decreto Fare. Il focus è rivolto principalmente verso l'anagrafe unificata, i pagamenti elettronici, il fascicolo sanitario elettronico e farmaceutico, gli open data e la dematerializzazione della documentazione in possesso della PA. Servizi che potranno essere erogati in modalità “cloud”, con la creazione di Data Center regionali in grado di poter garantire interoperabilità e che potranno dare risposte significative anche nei settori della giustizia e dei beni culturali. L'altro importante obiettivo è quello di incrementare ulteriormente la diffusione delle ICT tra cittadini e imprese, attivando un programma per il rafforzamento delle competenze con capillari e stimolanti azioni di inclusione e alfabetizzazione digitale, con particolare attenzione alle aree interne dove carente è attualmente la domanda di servizi innovativi.

La finalità della Programmazione 2014-2020 è “garantire il più ampio accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione a imprese e cittadini, ponendo il paradigma digitale quale fattore fondamentale di innovazione dei processi organizzativi del sistema economico-sociale regionale” (RIS3,

2014), in sintonia con l'Agenda Digitale Europea. Per tale ragione, è necessario anche in Calabria prevedere ulteriori investimenti nella diffusione delle best practices già validate in altri contesti europei, prevedendo scenari di innovazione sostenibile attraverso processi di internazionalizzazione e interscambio che vedano attori principali giovani laureati, dottorandi e ricercatori. Un uso intelligente delle potenzialità delle ICT può rappresentare ad oggi un vantaggioso e competitivo sistema di sviluppo economico e sociale. Anche se dagli esperti ancora l'Agenda Digitale Calabrese non è considerata motore del tessuto socio produttivo, la stessa è identificabile come uno strumento, forse al momento quello più utile, per incrementare i livelli di efficienza e di efficacia delle Pubbliche amministrazioni e delle imprese. Lo scenario futuro è quello di puntare all'obiettivo generale "innovazione", con una strategia "S.M.A.R.T.", attraverso la messa in campo di interventi "Specifici", "Misurabili", "Attuabili", "Realistici" e "Temporalmente definiti", legati quindi a processi di Project Management.

## 7. Bibliografia

- Amoretti F., Gargiulo E. (2010) *Dall'appartenenza materiale all'appartenenza virtuale? La cittadinanza elettronica fra processi di costituzionalizzazione della rete e dinamiche di esclusione*, *Politica del diritto*: 353-389.
- Carloni E. (2009) *La qualità delle informazioni pubbliche. L'esperienza italiana nella prospettiva comparata*, in *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico* 1: 155-186.
- De Marco E. (eds.) (2008) *Accesso alla rete e uguaglianza digitale*, Giuffrè, Milano.
- Foray D., Goddard J., Goenaga Beldarrain X., Landabaso M., McCann P., Morgan K., Nauwelaers C., Ortega-Argilés R. (2012), *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3 Guide)*. Seville, SPAIN: European Commission, Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>.
- Merloni F. (2005) *Introduzione all'E-Government. Pubbliche amministrazioni e società dell'informazione*, Giappichelli, Torino.
- Mazzucato M. (2014) *Lo stato innovatore*, Laterza, Roma-Bari.
- Niger S. (2012) *Internet, democrazia e valori costituzionali*, in ASTRID <http://www.astrid-online.it>.
- Ponti B. (2013) *La trasparenza amministrativa dopo il d.lgs.14 marzo 2013, n. 33*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- Regione Calabria (2014), *Strategia Regionale per l'Innovazione e la Specializzazione Intelligente 2014-2020 (RIS3 Calabria)*, [http://www.regione.calabria.it/calabriaeuropa/calabriaeuropa/images/RIS3\\_calabria\\_22%2007%2014.pdf](http://www.regione.calabria.it/calabriaeuropa/calabriaeuropa/images/RIS3_calabria_22%2007%2014.pdf).
- Rimoli F., Salerno G. (eds.) (2006), *Conoscenza e potere. Le illusioni della trasparenza*, Carocci, Roma.
- Rodotà S. (1997) *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Laterza, Roma-Bari.
- Rodotà S. (2006) *Lezioni Bobbio. Sette interventi su etica e politica*, Einaudi, Torino.
- Rodotà S. (2010) *Una costituzione per internet*, in *Politica del diritto*: 345-352.
- Wilson E.J. (2006) *The Information Revolution and Developing Countries*, Cambridge, MA: The MIT Press.

## **ABSTRACT**

“Smart Specialisation” is an innovation policy concept that aims to promote the use of public investment in order to achieve economic growth by enabling regions to focus on their particular strengths. This strategic approach aims to maximize potential development of a region, through targeted support for research and innovation by setting strategic priorities, with the involvement of multi-stakeholder governance mechanisms.

Economic and social development is promoted with the smart specialisation strategy, that is built with particular attention on the regional assets and technology. The approach has a focus on well defined domain for specialisation in areas that may trigger economic advancement for the entire region. Furthermore, the resulting strategy is an approach that emphasizes each region's uniqueness. Smart specialisation strategy is built following an accurate analytical approach based on guidelines from EU to identify relevant sectors with a potential for innovation and growth. The innovation areas of priority interest includes both areas with actual growth and with potential growth.

Smart Specialisation Strategy for Calabria is a strategy designed for enhancing attractiveness of the regional system, boosting competitiveness and promoting development. Innovation has been placed at the core of Europe 2020 strategy as a tool to accomplish smart, sustainable and inclusive growth and development. Building partnership between public entities, businesses, knowledge institutions, is recognised as essential for success, so a strategic role is played by the regional network of innovation poles as a link with the purpose of supporting innovation by promoting technology transfer, exchanging knowledge and by contributing effectively to networking and information dissemination. Information and communications technologies are interesting from a strategic point of view in the regional strategy because this sector may have relevant consequence in terms of skilled employment as well as competitiveness. The application of these technologies leads to an increase in the competitive potential without a considerable increase in terms of cost.

Research and innovation are acknowledged to play a key role in boosting growth, while information and communication technologies and key enabling technologies are responsible of creating new jobs, so, according to this data, Calabria region can take advantage of a well structured strategy like the smart specialisation strategy in order to achieve the goal of making a significant impact in Calabria by leading “smart” growth.