

L'*e-inclusion*, ovvero l'inclusione dei cittadini nel campo dell'informatica, passa attraverso soluzioni tecnologiche che devono essere sostenute da strategie di incremento della domanda. La sfida da vincere è quella dell'alfabetizzazione digitale, a cominciare dall'azzeramento del *digital divide*, e dell'adozione di tecnologie digitali da parte di gruppi potenzialmente svantaggiati, quali anziani, persone con un basso livello di istruzione o con un reddito basso; favorendo con ciò anche l'accesso (*e-accessibility*) per le persone con disabilità.

d. Sviluppo e crescita digitale:

i. sviluppo dell'e-commerce;

Nel suo complesso, il mercato digitale della Regione Abruzzo è ancora basso per la scarsa fiducia da parte dei cittadini e delle imprese locali e una insufficiente integrazione di filiera, spesso dovuta alla mancanza di cultura digitale. Per mantenere il passo con il mercato globale e rendere le imprese abruzzesi concorrenziali, tale "*asset*" è fondamentale.

La strategia regionale, per supportare la crescita del mercato e il potenziamento delle imprese, prevede il potenziamento delle competenze, delle soluzioni e dei servizi offerti nell'ambito della domanda e dei servizi applicativi collegati all'*e-commerce* costruendo un sistema integrato per la gestione delle transazioni economiche e puntando, principalmente, sulla valorizzazione dei prodotti tipici abruzzesi collegati in maniera integrata attraverso la promozione turistico culturale del territorio. A tale riguardo saranno sviluppate le azioni necessarie alla diffusione delle tecnologie digitali nella gestione dei processi di produzione, vendita e fatturazione, il tutto collegato in maniera stretta con le necessarie attività di digitalizzazione e connettività delle piccole e medie imprese abruzzesi.

Saranno, inoltre, sostenute azioni di accordo tra amministrazioni e attività commerciali, anche in forma aggregata, in modo da permettere alle imprese che operano nello stesso ambito territoriale di poter usufruire della vetrina virtuale comune e di vedere crescere il proprio mercato con l'obiettivo di aumentare la competitività e migliorare la redditività aziendale.

ii. sostegno alla progettualità degli EE.LL.;

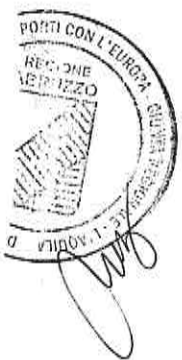
L'implementazione di soluzioni progettuali in ambito ICT da parte degli Enti Locali, anche in forma aggregata, costituisce una fondamentale risorsa per la razionalizzazione delle esigue risorse economiche disponibili e il consolidamento dei servizi informatici, evitando un proliferare di soluzioni disomogenee e contribuendo a creare sinergie territoriali.

e. Intelligenza diffusa nelle città ed aree interne:

i. sostegno ai processi di "smart city and community";

Il concetto di *smart city and community* si lega indissolubilmente a quello di innovazione sociale. Le *smart cities* sono le città che creano le condizioni di governo, infrastrutturali e tecnologiche per risolvere problemi sociali legati alla crescita, all'inclusione e alla qualità della vita attraverso l'ascolto e il coinvolgimento dei diversi attori locali: cittadini, imprese, associazioni.

La materia prima, pertanto, diventa l'informazione/conoscenza e le città si possono qualificare nel modo in cui informazione/conoscenza sono prodotte, raccolte e condivise per



produrre innovazione. Sia essa comunicazione finanziaria, economica, sociale o culturale le città sono sempre più nodi attivi dei flussi fisici ma anche, appunto, di quelli immateriali.

f. Salute digitale:

i. digitalizzazione del sistema sanitario regionale;

L'elemento centrale della digitalizzazione del sistema sanitario regionale è quello dell'interoperabilità e della cooperazione semantica tra le applicazioni; cioè la possibilità di scambiare o condividere informazioni cliniche tra sistemi informativi eterogenei (che fanno riferimento, per lo più, a strutture sanitarie differenti), in modo che i dati risultino elaborabili secondo le necessità dell'assistenza e del governo clinico e consentano la cooperazione tra operatori sempre più specializzati.

ii. fascicolo sanitario elettronico;

Il *Fascicolo Sanitario Elettronico* è un fattore abilitante al miglioramento della qualità dei servizi e al contenimento significativo dei costi, ha come obiettivo quello di fornire ai medici, e più in generale ai clinici, una visione globale e unificata dello stato di salute dei singoli cittadini, e rappresenta il punto di aggregazione e di condivisione delle informazioni e dei documenti clinici afferenti al cittadino, generati dai vari attori del Sistema Sanitario. Esso contiene eventi sanitari e documenti di sintesi, organizzati secondo una struttura gerarchica paziente-centrica, che permette la navigazione fra i documenti clinici in modalità differenti a seconda del tipo di indagine. Il soggetto a cui il Fascicolo Sanitario Elettronico si riferisce è sempre un singolo cittadino e l'orizzonte temporale di riferimento è l'intera vita di un cittadino.

iii. miglioramento della salute del cittadino digitale.

Nell'ambito della diagnostica clinica, c'è la possibilità per il medico di effettuare la diagnosi su un paziente, ancorché non sia fisicamente nello stesso posto del medico, operando attraverso l'analisi a distanza dei dati prodotti da strumenti diagnostici posti nel luogo del paziente e trasmessi per via telematica; ciò costituisce un netto miglioramento per la tutela della salute del cittadino. La *second opinion* medica è una delle applicazioni più comuni nell'ambito della telemedicina: essa consiste nel fornire un'opinione clinica a distanza supportata da dati acquisiti e inviati ad un medico remoto che li analizza e li referta, producendo di fatto una seconda valutazione clinica su un paziente. Inoltre, le tecniche di telemedicina di fatto favoriscono anche applicazioni di formazione a distanza, nelle quali il medico remoto può specializzare i medici che chiedono una *second opinion* su un caso clinico attraverso tecniche di *e-learning*.

3.4.2 Le macro aree d'intervento

Le azioni progettuali che la Regione Abruzzo avvierà nel periodo **2014-20** saranno strutturate in diverse macro-aree d'intervento, al fine di coinvolgere in maniera completa tutti gli aspetti tecnico/organizzativi del complesso scenario regionale. Il tutto con l'obiettivo di tracciare una programmazione delle azioni, temporalmente incrementale, coerente con le linee guida dettate dall'**Agenda Digitale Italiana** e dall'**Agenda Digitale Europea**.

Per dare continuità all'azione intrapresa già nelle precedenti programmazioni, gli ambiti strategici recepiti dalla Regione Abruzzo sono stati contestualizzati in tre macro aree in cui sono stati



raggruppati gli interventi progettuali distinguendoli tra quelli effettuati, quelli programmati a breve periodo e quelli programmati a lungo periodo come di seguito descritto.

Nelle sezioni seguenti, pertanto, saranno esplicitati gli interventi progettuali specifici per ogni macro-area definita, distinguendoli in:

- Interventi realizzati nei precedenti periodi di programmazione
- Interventi programmati nel breve periodo: finestra temporale 2014 – 2016;
- Interventi programmati nel lungo periodo: finestra temporale 2016 – 2020.

INTERVENTI REALIZZATI NEI PRECEDENTI PERIODI DI PROGRAMMAZIONE

La Regione Abruzzo nel periodo 2007-13 è stata impegnata nella realizzazione di un programma d'interventi integrati finalizzato allo sviluppo dell'ICT; tale impegno è testimoniato dalla conclusione di larga parte dei progetti avviati nel periodo di riferimento e dai risultati raggiunti sia in termini di riduzione del *digital divide* che di realizzazione di un insieme di servizi applicativi utilizzabili dai cittadini sull'intero territorio regionale, in piena e completa sintonia con le strategie nazionali e comunitarie in tema di *Information and Communication Technology*. Per la realizzazione degli obiettivi concernenti la diffusione dell'ICT si è tracciato nel corso del tempo un complesso quadro d'interventi integrati tra loro e finanziati con risorse provenienti da diverse fonti che hanno riguardato le seguenti macroaree:

- a. **Macro area infrastrutture**, comprende interventi per l'infrastrutturazione e la sicurezza digitale;
- b. **Macro area servizi applicativi**, comprende interventi per: i) la salute digitale; ii) la cittadinanza digitale; iii) l'intelligenza diffusa nelle città ed aree interne; iv) le competenze e l'inclusione sociale; v) lo sviluppo e la crescita digitale;
- c. **Macro area abbattimento del Digital Divide**, comprende interventi per l'infrastrutturazione e la sicurezza digitale.

INTERVENTI PROGRAMMATI NEL BREVE PERIODO (2014-2016)

Di seguito sono indicati gli interventi che la Regione ha avviato e/o intende realizzare nell'arco temporale 2014-2016, suddivisi nelle quattro macro aree di seguito descritte:

- a. **Macro area infrastrutture**, comprende interventi per: i) l'infrastrutturazione e la sicurezza digitale;
- b. **Macro area servizi applicativi**, comprende interventi per: i) la salute digitale; ii) la cittadinanza digitale;
- c. **Macro area progettualità degli EE.LL. in forma aggregata**, comprende interventi per lo sviluppo e la crescita digitale;
- d. **Macro area abbattimento del Digital Divide**, completamento del digital divide di I generazione e realizzazione di infrastrutture di rete in banda ultralarga.

INTERVENTI PROGRAMMATI NEL LUNGO PERIODO (2016-2020)

Di seguito sono indicati gli interventi che la Regione intende realizzare nell'arco temporale 2016-2020, suddivisi nelle tre macro aree di seguito descritte:

- a. *Macroarea infrastrutture*, comprende interventi per l'infrastrutturazione e la sicurezza digitale;
- b. *Macroarea servizi applicativi*, comprende interventi per: i) la cittadinanza digitale; ii) le competenze e l'inclusione sociale; iii) lo sviluppo e la crescita digitale; iv) l'intelligenza diffusa nelle città ed aree interne.
- c. *Macroarea abbattimento del Digital Divide*, completamento degli interventi infrastrutturali in banda ultralarga.

3.5. LA COERENZA CON I PO (FESR, FSE, FEASR 2014-20), PAR FAS 2007-13

Coerenza con il POR FESR 2014-20

La *Smart Secialization Strategy* della Regione Abruzzo, rappresentando una condizionalità ex ante al **POR FESR 2014-20**, prende forma proprio nello strumento programmatico stesso, in cui si realizzano gli obiettivi tematici comunitari 2020, relativi ad una crescita intelligente dell'Unione europea. Nello specifico gli Obiettivi Tematici 1 "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione", 2 "Agenda digitale" e 3 "Competitività dei sistemi produttivi" vengono realizzati dai primi tre assi del POR, assorbendo il 59,61% delle risorse dell'intero programma, per un valore complessivo di 138 milioni di euro.

L'OT 1 nell'alveo dell'Asse I fa riferimento alla priorità d'intervento 1b "Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I" e viene perseguito mediante due specifiche azioni:

- 1.1.1 Sostegno a progetti di ricerca delle imprese che prevedano l'impiego di ricercatori (dottori di ricerca e laureati magistrali con profili tecnico-scientifici) presso le imprese stesse;
- 1.1.4 Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi (realizzate dalle imprese in collegamento con altri soggetti dell'industria, della ricerca e dell'università, e dalle aggregazioni pubblico-private già esistenti, come i Distretti Tecnologici, i Laboratori Pubblico-Privati e i Poli di Innovazione).

L'OT 2, invece, viene realizzato da due diverse priorità d'intervento, quali diffusione della banda larga- lancio delle reti ad alta velocità (2a) e rafforzare le applicazioni delle TIC per l'*e-governement*, l'*e-learning*, l'*e-culture*, l'*e-inclusion* e l'*e-health* (2c), che prevedono rispettivamente due tipologie di azione:

- 2.1.1. Contributo all'attuazione del "Progetto Strategico Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga";
- 2.2.2. Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di *e-governement* interoperabili, integrati (*joined-up services*) e progettati con cittadini e imprese, applicazioni di *e-procurement*.

L'OT 3, infine, si concretizza mediante quattro priorità d'intervento con altrettante specifiche azioni, che a titolo semplificativo vengono illustrate nella tavola sottostante.



Tav. 3.4 - Priorità d'investimento e azioni OT 3

PRIORITÀ D'INVESTIMENTO	AZIONI
3a Promuovere l'imprenditorialità, in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso incubatori di imprese	3.5.1 - Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro finanzia.
3b. Sviluppare e realizzare nuovi modelli di attività per le PMI, in particolare per l'internazionalizzazione	3.2.1 - Interventi di sostegno ad aree territoriali colpite da crisi diffusa delle attività produttive, finalizzati alla mitigazione degli effetti delle transizioni industriali sugli individui e sulle imprese
3c. Sostenere la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi	3.1.1 - Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale.
3d. Sostenere la capacità delle PMI di crescere sui mercati regionali, nazionali e internazionali e di prendere parte ai processi di innovazione	3.6.1 - Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci.

La coerenza tra S3 e PO FESR si completerà nel momento attuativo, in cui verranno avviati specifici interventi finanziari a valere sugli Assi I e III sui domini tecnologici illustrati nei paragrafi precedenti. Mentre l'Asse II fornirà ai domini stessi l'*asset* endogeno, propedeutico al loro collegamento con i cluster nazionali ed europei, rafforzandone la competitività.

Coerenza con il POR FSE 2014-20

Per quanto concerne il raccordo tra la Strategia di specializzazione intelligente ed il **POR FSE 2014-20**, la Regione ha previsto numerosi elementi di raccordo tra i due documenti di programmazione, in ragione dei quali il FSE potrà dare un rilevante contributo all'attuazione della S3. Una disamina del POR FSE approvato lo scorso 17 dicembre, consente di individuare tale raccordo, in particolare, nel quadro di attuazione previsto per gli Assi I (occupazione) e III (istruzione e formazione).

Una lettura indirizzata a definire in quali classi tipologiche prenda sostanza e concretezza il raccordo tra FSE ed S3 produce la tabella di sintesi seguente (Tav. 3.5).

Più in particolare, come anticipato, per quanto concerne l'Asse I, un elemento di connessione con la S3 sarà costituito, all'interno degli interventi per i giovani inoccupati, dall'intenzione della Regione di sviluppare settori quali: *green economy*, innovazione tecnologica e digitalizzazione, economia agroalimentare, valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale, ecc., anche attraverso percorsi di apprendistato di alta formazione e ricerca in settori quali - tra gli altri - trasporto ecosostenibile; produzione di veicoli a basse emissioni di carbonio; soluzioni I -TEC per le energie rinnovabili, biomasse, industrie chimiche "Verdi", ecc.

Nel quadro attuativo dell'asse III, in particolare nell'obiettivo specifico dedicato all'istruzione universitaria e/o equivalente", il collegamento con la S3 può essere individuato nell'intenzione della Regione di sollecitare processi di aggregazione dal basso degli attori coinvolti (creazione di reti, laboratori pubblico-privato, poli d'innovazione o distretti tecnologici), sia attraverso processi di *governance* della filiera (*cluster*), sia, infine, con la focalizzazione su obiettivi e programmi di ricerca di elevato spessore, coerenti con la programmazione nazionale (PNR) ed europea della ricerca. A tale scopo, si prevede di attivare nel FSE azioni di *governance* finalizzate alla promozione di partenariati con le Università abruzzesi, gli Enti pubblici di ricerca presenti in Abruzzo (INFN - Laboratori

Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale Fisica Nucleare e INAF -Osservatorio di Astrofisica di Teramo dell'Istituto Nazionale di Astrofisica) e le altre strutture formative al fine di migliorare la qualità e la pertinenza dell'istruzione superiore; i programmi di studio, compresa la formazione dei ricercatori. Nel quadro attuativo dell'obiettivo specifico: dedicato all'accrescimento delle competenze della forza lavoro, verranno promosse iniziative in ambiti di interesse nazionale e comunitario (economia verde, TIC, settore sanitario e attività connesse alla gestione del cambiamento climatico) e coerenti con la S3. Riferimenti ulteriori alla S3 vengono definiti sia con riferimento ad una strategia di incentivazione alla creazione di reti tra imprenditori innovativi, mondo accademico e della ricerca, sia con riferimento all'intenzione di orientare l'azione formativa in particolare ai settori strategici dell'economia, così come indicati dalla S3. La Regione intende inoltre connotare le azioni che prevede di realizzare per rafforzare la creazione di reti tra imprenditori innovativi, mondo accademico e della ricerca come altrettanti percorsi attuativi del principio dell'innovazione sociale nel FSE.

Tav. 3.5 - Aree di raccordo tra S3, FSE ed interventi promossi

AREE DI RACCORDO TRA S3 E FSE	INTERVENTI/ATTIVITÀ
Complementarità esplicite tra POR, S3 e Programma Horizon 2020	Rientrano in questo primo gruppo di connessioni i rimandi espliciti del POR FSE alla S3, che compaiono più volte nel quadro attuativo dell'Asse III. Tali rimandi, ad esempio, annunciano l'intenzione dell'Amministrazione regionale di favorire l'innalzamento dei livelli di competenze in coerenza con la Strategia di Specializzazione intelligente, facendosi promotrice delle opportunità fornite dal Programma ERASMUS+ e dal Programma HORIZON 2020. Un ulteriore esempio riguarda i contenuti di determinati interventi formativi che la Regione intende promuovere nell'ambito del FSE, per la selezione dei quali si terrà conto prioritariamente delle aree strategiche individuate nella S3
Individuazione esplicita di soggetti privilegiati per attività di cooperazione	In questo secondo gruppo, si rilevano le coincidenze tra i soggetti della ricerca che, a titolo esemplificativo, saranno oggetto di specifici interesse e coinvolgimento da parte del FSE e quelli censiti nel paragrafo 2.2 della S3: le Università abruzzesi e gli Enti pubblici di ricerca presenti in Abruzzo (INFN - Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'Istituto Nazionale Fisica Nucleare e INAF -Osservatorio di Astrofisica di Teramo dell'Istituto Nazionale di Astrofisica). La rilevanza di tali richiami espliciti potrà evidentemente avere a che fare con ed agevolare la partecipazione alla S3 da parte di soggetti di rilevante prestigio e performance scientifica che sinora hanno svolto un ruolo sotto dimensionato rispetto alle loro potenzialità
Sostegno alla creazione di reti e partenariati tra imprese, università e centri di ricerca	In questo gruppo rientrano i numerosi riferimenti del POR FSE all'utilità di sostenere l'incontro e la creazione di reti e partenariati tra il mondo delle imprese innovative, gli istituti di formazione superiore ed i centri di ricerca, obiettivo destinato a contribuire, tra l'altro, al modello di scoperta imprenditoriale permanente di cui al par. 4.2 della S3
Coincidenza di settori e di aree tecnologiche	In questo gruppo rientrano le coincidenze o le forti assonanze tra i settori prioritari esemplificativi citati nel POR FSE e le aree tecnologiche prioritarie della S3: innovazione tecnologica e digitalizzazione (ICT), economia agroalimentare (<i>Agrifood</i>), produzione di veicoli a basse emissioni di carbonio (<i>Automotive meccatronica</i>), settore sanitario (Scienze della Vita) ed altri.
Sostegno allo spin off ed alla nuova imprenditoria	In questo gruppo rientrano le attività di neo-imprenditorialità e di spin off accademico che il FSE intende sostenere e che – con ogni evidenza – potranno rivelarsi di estrema rilevanza nei casi in cui la cooperazione tra imprese di eccellenza innovativa ed università generi accordi per la creazione di nicchie di mercato e di sub fornitura per neo imprese di ricercatori ed innovatori
Strumenti di politica del lavoro di sostegno alla S3	In questo ultimo gruppo rientra il sostegno che il FSE darà all'apprendistato di ricerca ed alta formazione, alla mobilità transnazionale di lavoratori e studenti ed a tutte le <i>work experience</i> in generale, favorendo l'incontro tra giovani ricercatori ed imprese, lo scambio delle esperienze e lo sviluppo di una dimensione europea della ricerca scientifica

Coerenza con il PSR FEASR 2014-20

Anche nella elaborazione del **PSR FEASR 2014-20** la Regione Abruzzo si è posta con convinzione l'obiettivo del collegamento con la *Smart Specialization Strategy*. L'esame del programma consente di evidenziare che tale collegamento viene istituito sia con riferimento alle metodologie di *policy* che si intendono adottare (*governance* del sistema), sia con riferimento a determinate aree produttive. Per quanto concerne le prime, si sottolinea come una parte rilevante della *governance* del sistema debba essere finalizzata al coordinamento dei diversi soggetti che operano per il raggiungimento degli obiettivi di *performance* innovativa del settore. Per quanto concerne le seconde, l'individuazione di specifici percorsi regionali di crescita sostenibile basati sull'innovazione va giovata nel rapporto tra le competenze locali e le opportunità tecnologiche e di mercato presenti su scala globale. Come noto, la ricognizione sistematica degli ambiti tecnologici emergenti e delle competenze disponibili a livello regionale ha individuato l'Abruzzo come una delle regioni specializzate nell'area tecnologica *Agrifood*. Tale area tecnologica è a sua volta articolata nei seguenti subsettori, segmenti o nicchie prevalenti: caratterizzazione delle produzioni agroalimentari tramite NMR, Biochimica e Biologia Molecolare; Metodologie Chimiche; Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale; Scienze e Tecnologie Alimentari; Sicurezza e tracciabilità; *Precision Farming*; Nutraceutica; Agronomia e produzioni animali e vegetali; *Starter* microbici; *Bioremediation*; Biocombustibili e Valorizzazione materie prime e scarti.

La strategia di *Smart Specialization* si estende al sistema di piccole e medie imprese agricole e agro-alimentari, soprattutto laddove questi sistemi necessitino di un'intensificazione degli investimenti in ricerca e sviluppo in una dimensione territoriale, specialmente finalizzati allo sviluppo della *green economy*, alla valorizzazione del paesaggio ed al miglioramento dell'efficienza nell'uso delle risorse. Nell'ambito della programmazione dello sviluppo rurale i gruppi operativi del PEI (Partenariato Europeo per l'Innovazione), composti dagli attori della filiera/rete dell'innovazione (ricercatori, imprese e loro forme di aggregazione, divulgatori, consulenti, formatori, etc.) possono rappresentare i soggetti in grado di favorire una maggiore connessione tra la ricerca e l'attività delle imprese e la diffusione delle innovazioni. Andando ad analizzare più da vicino il PSR, l'Obiettivo Tematico OT1 "*Ricerca Sviluppo Tecnologico e innovazione*" si collega a 3 determinate *Focus Area*:

- 1.a "*Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali*";
- 2.a "*Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali*";
- 3.a "*Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale*".

Il quadro sinottico del PSR (Tav. 3.6) illustra nel dettaglio le modalità d'intervento nel contesto regionale in relazione all'OT1.

Tav. 3.6 - Quadro sinottico: priorità PSR e focus area

PROMUOVERE IL TRASFERIMENTO DI CONOSCENZE E L'INNOVAZIONE NEL SETTORE AGRICOLO E FORESTALE E NELLE ZONE RURALI			
PRIORITÀ	FOCUS AREA		
MISURE	1A	1B	1C
	Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali"	Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali	Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale
Misura 1 <i>Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione</i>	Gli interventi di formazione ed informazione saranno indirizzati a sostenere l'accesso e l'adozione di forme di innovazione (gestionale ed organizzativa, di prodotto, processo, adesione a regimi di certificazione...)		
Misura 2 <i>Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole</i>	La misura opera trasversalmente al raggiungimento degli obiettivi trasversali: ambiente, clima e innovazione; intende razionalizzare il sistema della consulenza in agricoltura, selezionando organismi e/o autorità con qualifiche elevate in grado di fornire conoscenze e favorire l'utilizzo delle innovazioni presso le aziende agricole e forestali.		
Misura 16 <i>Cooperazione</i>	L'obiettivo principale della misura è quello di far interagire una pluralità di attori per sviluppare attività innovative. La cooperazione promossa dalla misura potrà consistere nell'aggregazione di una pluralità di operatori del sistema agricolo, alimentare e forestale regionale, nel raccordo tra essi ed il sistema della ricerca, nell'aggregazione di soggetti pubblici e di soggetti pubblici e privati che operino nell'ambito dello sviluppo rurale.		

Coerenza con il PAR FSC 2007-13

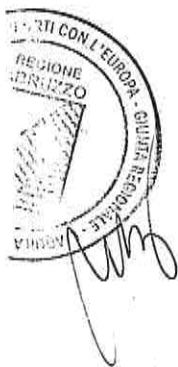
La Strategia Regionale per la Specializzazione Intelligente della Regione Abruzzo non solo è coerente con la linea di azione Ricerca e innovazione del Programma Attuativo Regionale del **Fondo aree sottoutilizzate 2007-13** (PAR FAS, ora FSC), ma si pone in continuità con lo stesso, come ben emerso nei paragrafi precedenti. Infatti il PAR FSC Abruzzo prevede l'Obiettivo operativo I.1.1 "Rafforzare il sistema regionale della Ricerca e dell'Innovazione attraverso la realizzazione di promozione e sviluppo nel settore *Automotive* e linee di azione per conseguirlo", individuando la linea di azione I.1.1.a "Sostenere la realizzazione dell'Azione Connessa *Automotive*" quale azione cardine del programma, data la sua rilevanza strategica per la Regione Abruzzo. Tale azione è stata attuata con un Accordo di Programma Quadro dal Ministero dello Sviluppo Economico, dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dalla Regione Abruzzo. I citati strumenti di sviluppo



locale hanno previsto e gestito bandi per progetti di ricerca nel dominio dell'*Automotive* e di bandi per contratti di sviluppo locale, con priorità a proposte provenienti da aziende afferenti il medesimo dominio tecnologico. Alla luce di questa disamina è bene considerare questa evidente linea di continuità tra il presente documento in cui il dominio dell'*Automotive*-meccatronica costituisce un pilastro della Regione Abruzzo e l'attività di innovazione e ricerca nel settore *Automotive* come obiettivo prioritario dell'Azione Cardine del PAR FSC 2007-13, considerati l'importanza strategica e il peso del comparto per l'intera economia abruzzese, in termini di fatturato, occupazione ed esportazioni.

Raccordo con altre strategie nazionali (PON Ricerca ed Innovazione, PON Imprese e competitività)

Come noto, le *smart strategies* regionali condividono tutte un punto di riferimento con la strategia di specializzazione intelligente nazionale : il ruolo di "capofila" e di soggetto orientatore svolto dal MIUR in questo settore aveva già prodotto i suoi esiti con l'individuazione di cluster nazionali ; successivamente, l'indagine svolta da Invitalia aveva individuato le coordinate di riferimento ai livelli nazionale e regionali per delimitare il campo dei domini tecnologici prioritari della S3. Tali circostanze fanno del PON "Ricerca ed Innovazione" il naturale punto di riferimento e di raccordo della S3 con le prospettive nazionali di governo dei processi di ricerca e sviluppo: "le azioni a sostegno delle attività di ricerca avranno come ambito operativo i contenuti della *Smart Specialisation Strategy* Nazionale, posizionandosi sullo step più a monte della catena del valore dell'innovazione per caratterizzare da un punto di vista strategico la complessiva azione del PON "Ricerca e Innovazione 2014/2020" e per meglio distinguere tale azione da quella del PON "Imprese e Competitività 2014/2020" e dei POR Regionali " (PON Ricerca ed Innovazione, pag.3). L'esame del PON Ricerca ed Innovazione evidenzia l'intento del MIUR di integrare strategicamente la dimensione del PON e quella dei POR, anche in fase di implementazione, al fine di evitare la sovrapposizione degli interventi e di realizzare sinergie virtuose (definendo ambiti di policy differenziati, favorendo la partecipazione degli attori regionali all'uso di infrastrutture per la ricerca e l'innovazione , superando – se del caso – l'adozione esclusiva di logiche settoriali e favorendo processi di *mainstreaming*, ecc.). Le aree che il PON considera corrispondenti alle "sfide" che il Paese vuole sostenere rispetto a nuovi mercati e alle nuove opportunità offerte o generate dall'utilizzo di tecnologie sono: Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente; Salute, alimentazione, qualità della vita; Agenda Digitale; Smart Communities; Sistemi di mobilità intelligente; Turismo, Patrimonio culturale; *made in Italy* e industria della creatività: Aerospazio e difesa. Nell'ambito del confronto tra MIUR e Regioni per istituire un raccordo forte tra PON e POR è stato concordato un percorso di piena cooperazione a valle della decisione di approvazione, da parte della Commissione Europea, dei diversi programmi, con l'obiettivo di "fare sistema"; la tabella che segue sintetizza i principali elementi di connessione, in termini di obiettivi e finalità, tra il PON "Ricerca ed Innovazione" e la S3 Abruzzo.



Tav. 3.7 - Raccordo PON Ricerca e innovazione con la S3 Abruzzo

PON RICERCA ED INNOVAZIONE		S3 ABRUZZO	
ASSI ED AZIONI	FINALITÀ	OBIETTIVI STRATEGICI	NOTE DI COMMENTO E RIFERIMENTO ALLE TIPOLOGIE DI INTERVENTO
ASSE I: "INVESTIMENTI IN CAPITALE UMANO" (FSE) 373 Meuro	Innalzare il profilo di conoscenze e competenze possedute dal capitale umano mobilitato da imprese che intraprendono percorsi innovativi facenti perno sulla RST e da organismi scientifico tecnologici che operano alla frontiera delle conoscenze; realizzare interventi formativi orientati dalla domanda di mercato, in una logica di intervento in linea con esigenze commerciali.	Tutti gli obiettivi della S3 Abruzzo	In generale, la leva dell'investimento nel capitale umano ed in generale della formazione superiore è presente nell'intera strategia della S3, è destinata ad esercitare una funzione di <i>mainstreaming</i> e verrà sostenuta fortemente dal POR FSE (cfr. pagg. 77-79 e 87-89). Si rileva una forte coincidenza con le attività in programma nella S3 e quelle previste nel PON, circostanza che potrà consentire l'impiego delle risorse del PON per rafforzare l'attuazione di dispositivi previsti nella S3, quali: <ul style="list-style-type: none"> • Approfondimento in Italia e all'estero di potenzialità di mercato/azioni di mobilità nazionale e transnazionale • Istituzione di figure di general manager presso le PMI • Incentivi per l'inserimento di giovani ricercatori presso le imprese • Apprendistato di ricerca ed alta formazione • Azioni per la formazione avanzata
ASSE II: "PROGETTI TEMATICI" (FESR) 1164M euro (continua)	Rafforzare la capacità di innovazione delle PMI Promuovere aggregati di ricerca regionali Azione II.1: infrastrutture di ricerca (350M euro) (continua)	Sostenere la trasferibilità dei risultati della ricerca alle PMI operanti nella regione Sostenere i processi di rete e di filiera per promuovere innovazione ed efficienza organizzativa nel sistema delle imprese regionali	Il modello di "scoperta imprenditoriale permanente" che caratterizza la S3 regionale (pag. 103) ha nei propri tratti identitari la valorizzazione del ruolo delle PMI e dello <i>start up</i> di nuove PMI o di spin off accademici e della loro flessibilità organizzativa. Sono infatti previsti, tra l'altro, incentivi diretti, offerta di servizi, interventi per la creazione di <i>start up</i> innovative attraverso servizi finanziari (capitale di rischio, garanzie, abbattimento tassi di interesse) I cosiddetti "Processi aggregativi di imprese" costituiscono una prospettiva generalistica strategica della S3, essi di potranno perseguire, tra l'altro, attraverso: <ul style="list-style-type: none"> • Azioni atte a facilitare il rapporto tra sistema bancario ed il sistema produttivo regionale (garanzie per la quota di capitale privato delle imprese in <i>start up</i>) • Incentivi diretti, offerta di servizi, interventi per la creazione di <i>start up</i> innovative attraverso servizi finanziari (capitale di rischio, garanzie, abbattimento tassi di interesse) Questo obiettivo è sostenuto esplicitamente dal PON con riferimento, tra le altre, all'Abruzzo in quanto regione in transizione. Al fianco delle attività previste nella S3: <ul style="list-style-type: none"> • Iniziative di attrazione di imprese esogene per la valorizzazione di risultati della ricerca • Iniziative di cooperazione con soggetti esterni (di ricerca e di imprese) finalizzate alla valorizzazione industriale dei risultati della ricerca • Istituzione di momenti di incontro/scambio di proposte di ricerca tecnico-scientifica innovative, di orientamento e sostegno all'evoluzione delle ipotesi in progetti di ricerca maturi. Il ruolo del PON potrà essere estremamente utile per porre i centri di eccellenza della ricerca e della formazione regionali in rete con le realtà produttive nazionali ed europee, favorendo la creazione di reti e partenariati e lo scambio di ricercatori e di pratiche

PON RICERCA ED INNOVAZIONE		S3 ABRUZZO	
ASSE ED ATTIVITÀ	FINALITÀ	OBIETTIVI STRATEGICI	NOTE DI COMMENTO E RIFERIMENTO ALLE TIPOLOGIE D'INTERVENTO
<p><i>(segue)</i></p> <p>Azione II.1: infrastrutture di ricerca (350M euro)</p> <p><i>(segue)</i></p> <p>ASSE II: "PROGETTI TEMATICI" (FESR)</p> <p>1164M euro</p>	Avvicinare scienza e società	Sviluppare sistemi di servizi innovativi per migliorare la qualità della vita della popolazione	Questo obiettivo estremamente generalistico del PON potrà essere posto in sinergia con tutti quelli che la S3 della Regione si è data per incrementare l'impatto e la visibilità degli esiti della ricerca e del trasferimento tecnologico sulla qualità della vita dei cittadini. Tra questi ultimi si sottolineano:
			<ul style="list-style-type: none"> Progetti per introduzione di servizi informativi sulla mobilità locale e di soluzioni tecnologiche di gestione del traffico/nuovi sistemi di bigliettazione integrati Incentivi per imprese che presentino programmi di investimento orientati alla riduzione degli impatti ambientali Progetti pilota per nuovi servizi tecnologici per l'organizzazione turistica, l'animazione, il marketing e la fruizione delle risorse (in particolare, in collegamento con la priorità strategica dell'<i>Agrifood</i>) <p>Questi obiettivi non sono stati esplicitamente posti in evidenza dalla S3 come strategici, pur evidentemente svolgendo una funzione di mainstreaming rispetto all'obiettivo generale: "rafforzare ed innovare il sistema produttivo regionale, valorizzando la ricerca e i risultati da essa conseguiti, promuovendo la reciproca conoscenza e comunicazione tra i soggetti della ricerca e le imprese, sostenendo la qualità dell'imprenditorialità locale e del fattore lavoro". Tale circostanza potrà rendere utile ed interessante l'impiego delle risorse del PON in forma complementare a quello previsto a carico del POR FESR.</p>
	Agevolare l'uso industriale delle infrastrutture di ricerca e stimolare la creazione di PP innovativi		Come noto, la Regione Abruzzo partecipa alle attività dei cluster MIUR: " <i>Agrifood</i> " nazionale "CL.A.N."; ALISEI (scienze della vita); Trasporti Italia 2020. Tale opportunità è destinata a rafforzare le prospettive connesse nella S3 alla priorità attribuita ai settori: <i>Agrifood</i> , scienze della vita e <i>Automotive/meccatronica</i> .
<p>Azione II.2: cluster tecnologici (400M euro)</p> <p><i>(continua)</i></p>	Rafforzare la cooperazione istituzionale al fine di assicurare la programmazione di interventi e risorse, rafforzare la sostenibilità, favorire sinergie, ridurre le duplicazioni	Sostenere i processi di rete e di filiera per promuovere innovazione ed efficienza organizzativa nel sistema delle imprese regionali	Il par. 3.8 della S3 (la mobilitazione e massimizzazione degli investimenti privati) illustra in modo articolato la strategia regionale per conseguire questo obiettivo, al quale il PON potrà evidentemente contribuire con risorse aggiuntive.
	Favorire processi di internazionalizzazione, migliorare la capacità di attrazione di investimenti pubblici e privati		
	Stabilire e valorizzare ogni possibile connessione con analoghe esperienze nazionali, attraverso azioni di sistema connesse alle tecnologie		

PON RICERCA ED INNOVAZIONE		S3 ABRUZZO	
ASSI ED AZIONI	FINALITÀ	OBIETTIVI STRATEGICI	NOTE DI COMMENTO E RIFERIMENTO ALLE TIPOLOGIE DI INTERVENTO
(segue) Azione II.2: cluster tecnologici (400M euro)	Creare una massa critica di competenze interdisciplinari, di capacità innovative e di creazione di imprenditorialità emergente dai saperi scientifici e tecnologici (start-up, spin-off alla ricerca);		
	Collegare le politiche di ricerca nazionali e regionali con quelle internazionali		
	Incentivare nuove scoperte per sfide sociali	Sviluppare sistemi di servizi innovativi per migliorare la qualità della vita della popolazione	Le tipologie di azione della S3 prevedono, tra l'altro, <ul style="list-style-type: none"> • Accesso a servizi innovativi per imprese in forma associata • Progetti per introduzione di servizi informativi sulla mobilità locale e di soluzioni tecnologiche di gestione del traffico/nuovi sistemi di bigliettazione integrati • Incentivi per imprese che presentino programmi di investimento orientati alla riduzione degli impatti ambientali • Progetti pilota per nuovi servizi tecnologici per l'organizzazione turistica, l'animazione, il marketing e la fruizione delle risorse (in particolare, in collegamento con la priorità strategica dell'<i>Agrifood</i>)
	Sviluppare servizi ad alto contenuto tecnologico		Al fianco delle tipologie di azione già citate per l'asse I del PON (investimenti in risorse umane), la S3 fa riferimento ad "incentivi finalizzati alla identificazione di brevetti innovativi e percorsi di ricerca applicata originali". Oltretutto, per quanto concerne le KETS, il PON cita esplicitamente la Regione Abruzzo con riferimento ai settori <i>Agrifood</i> e "scienze della vita", che come noto sono stati selezionati tra i domini tecnologici prioritari della S3.
ASSE II: "PROGETTI TEMATICI" (FESR) 1164M euro	Stimolare la creatività di ricercatori ed imprenditori	Rafforzare le capacità innovative della nuova imprenditorialità per sostenere l'internazionalizzazione e la presenza nei mercati esteri	Il carattere generalistico di questa azione del POR, riferita alle regioni in transizione, prospetta un effetto di mainstreaming su tutti gli obiettivi strategici della S3. L'incrocio tra i domini prioritari della S3 e le KETS prospetta in particolare l'interesse per le seguenti applicazioni: diagnostica ed applicazioni farmaceutiche (biotecnologie), realizzazione di circuiti digitali ed analogici complessi (microelettronica e nanoelettronica); materiali avanzati, tecnologie di produzione avanzata, ict.
	Ridurre il gap delle regioni in transizione	tutti gli obiettivi	

Il secondo PON pertinente per istituire un raccordo forte tra S3 regionali e politiche nazionali è il PON "Imprese e Competitività" a titolarità del Ministero dello Sviluppo Economico. In particolare, come noto, l'Asse I del programma è finalizzato all'incremento dell'attività di innovazione delle imprese, sulla base di una situazione di partenza che vede l'Italia essere ancora piuttosto distante dall'obiettivo fissato dalla Strategia "Europa 2020" in relazione all'ammontare di spese di R&S in percentuale del PIL (1,26% a fronte di un obiettivo al 2020 pari a 1,56%).

"Al fine di innalzare la propensione agli investimenti (soprattutto attraverso attività di collaborazione) in RSI ... il PON interviene con tre tipologie di attività: per le imprese di piccole e piccolissime dimensioni che ancora non innovano, il PON agisce attraverso l'implementazione di interventi di stimolo ai processi innovativi di ridotta entità e di facile attuazione, come i voucher per l'acquisto di servizi, in grado di stimolare fabbisogni non espressi di piccole realtà produttive (Azione 1.1.2); un'attività di sostegno alla realizzazione di progetti di RSI finalizzati alla valorizzazione economica e commerciale delle attività di R&S (Azione 1.1.3); un'attività specifica di incentivazione alle imprese per superare la resistenza alla collaborazione, orientandole a processi di R&S cooperativi (Azione 1.1.4)" (PON Imprese e competitività, pag. 34).

Anche in questo caso, si prevede un "meccanismo di coordinamento tra gli interventi nazionali e regionali La Strategia nazionale di specializzazione intelligente si configura come luogo unitario di ricomposizione e coordinamento tra i diversi livelli di governo in relazione agli interventi attivabili in riferimento alle traiettorie tecnologiche di sviluppo identificate in base al complessivo processo di scoperta imprenditoriale e ai criteri di *priority setting* descritti nella strategia stessa, e qualificate come di rilevanza nazionale in relazione alle aree tematiche che esse stesse concorrono a definire" (pag.37).

Anche in questo caso, è stata realizzata una Tavola (Tav. 3.8) che sintetizza i principali elementi di connessione, in termini di obiettivi e finalità, tra il PON "Imprese e competitività" e la S3 Abruzzo.

Infine, tra i PON destinati ad "interferire" positivamente con la S3 Abruzzo, seppure solo parzialmente, appare utile citare brevemente anche il PON "Governance e capacità istituzionale: "... attraverso le misure FESR dell'Obiettivo Tematico 11, il Programma mira a garantire il miglioramento della *governance* multilivello attraverso l'attivazione di azioni orizzontali di rafforzamento della qualità e dell'efficacia delle politiche di sviluppo per facilitare l'assorbimento e l'impatto degli investimenti sostenuti dal FESR - Obiettivi tematici 1-7 (pag 9) ". Nell'ambito dell' Asse 1 : "Sviluppo della capacità amministrativa e istituzionale per la modernizzazione della pubblica amministrazione" questo PON rafforzerà le competenze degli attori coinvolti nella gestione di politiche di coesione, comprese quelle funzionali all'individuazione di progetti innovativi : " In particolare l'azione 3.1.5 mira a supportare il presidio di un nuovo disegno di sviluppo del territorio ... nell'attuazione delle policy per lo sviluppo sostenute dal FESR, con particolare riferimento agli ambiti più rilevanti per la strategia di crescita in Italia e segnatamente le *policy* sulla smart specialization strategy". (pag. 52).

Come risulta evidente da quanto sottolineato e tenendo in considerazione anche quanto anticipato nel par. 3.7.2 a proposito della possibilità ed opportunità che i PON pertinenti rafforzino la dotazione finanziaria della S3 regionale, la Regione Abruzzo definirà un approccio attraverso il quale, coordinandosi con le Autorità di Gestione dei PON pertinenti, saranno evitate duplicazioni e sovrapposizioni di finanziamenti su iniziative e progetti analoghi o assimilabili e verranno invece realizzate complementarità e sinergie, sia nella selezione delle priorità d'intervento, che nell'assorbimento almeno delle quote di risorse apportate dalla Regione al finanziamento dei PON.

Tav. 3.8 - Raccordo PON Imprese e competitività con la S3 Abruzzo

PON IMPRESE E COMPETITIVITÀ (2.419 M. EURO, + 824 M. EURO DEL PROGRAMMA COMPLEMENTARE NAZIONALE)			S3 ABRUZZO	
ASSI ED AZIONI	CONTENUTO DELLE AZIONI	OBIETTIVI STRATEGICI	NOTE DI COMMENTO E RIFERIMENTO ALLE TIPOLOGIE DI INTERVENTO	
Asse I: innovazione (FESR) (73.440 mln/€ complessivi per le regioni in transizione, comprensivi di quota FESR e cofinanziament o nazionale)	Azione 1.1.2 Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese	Sostenere la trasferibilità dei risultati della ricerca alle PMI operanti nella regione	Le tipologie di intervento individuate nella S3: <ul style="list-style-type: none"> • Accesso a servizi innovativi per imprese in forma associata • Istituzione di momenti di incontro/scambio di proposte di ricerca tecnico-scientifica innovativa, di orientamento e sostegno all'evoluzione delle ipotesi in progetti di ricerca maturi • Istituzione di figure di general manager presso le PMI Potranno essere poste in sinergia con le seguenti attività del PON: <ul style="list-style-type: none"> - ricerca e sviluppo; sviluppo nuovo prodotto/servizio; - messa a disposizione di personale altamente qualificato da parte di un organismo di ricerca e diffusione della conoscenza in una grande impresa che svolga attività di ricerca, sviluppo e innovazione - sperimentazione di nuove tecnologie; - consulenza manageriale per l'innovazione strategica, organizzativa e commerciale. 	
	Azione 1.1.3 Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca	Supportare la valorizzazione dei risultati della ricerca sviluppata nella regione ed all'esterno	Le tipologie di intervento individuate nella S3: <ul style="list-style-type: none"> - Incentivi finalizzati alla identificazione di brevetti innovativi e percorsi di ricerca applicata originali - Approfondimento in Italia e all'estero di potenzialità di mercato/azioni di mobilità nazionale e transnazionale - Incentivi diretti, offerta di servizi, interventi per la creazione di start up innovative attraverso servizi finanziari (capitale di rischio, garanzie, abbattimento tassi di interesse) - Iniziative di attrazione di imprese esogene per la valorizzazione di risultati della ricerca - Iniziative di cooperazione con soggetti esterni (di ricerca e di imprese) finalizzate alla valorizzazione industriale dei risultati della ricerca Potranno essere poste in sinergia con le seguenti attività del PON: <ul style="list-style-type: none"> - progetti di impresa che siano diretti a introdurre significativi avanzamenti tecnologici tramite lo sviluppo di "tecnologie abilitanti fondamentali" - progetti che consentano di fronteggiare le "sfide per la società" direttamente legati allo sviluppo di tecnologie/prodotti/processi relativi allo sviluppo degli ambiti applicativi individuati dalla strategia nazionale di specializzazione intelligente 	
	Azione 1.1.4 Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	Sviluppare sistemi di servizi innovativi per migliorare la qualità della vita della popolazione	Le tipologie di intervento individuate nella S3 sono: <ul style="list-style-type: none"> - progetti per introduzione di servizi informativi sulla mobilità locale e di soluzioni tecnologiche di gestione del traffico/nuovi sistemi di bigliettazione integrati - Incentivi per imprese che presentino programmi di investimento orientati alla riduzione degli impatti ambientali - Progetti pilota per nuovi servizi tecnologici per l'organizzazione turistica, l'animazione, il marketing e la fruizione delle risorse (in particolare, in collegamento con la priorità strategica dell' "Agrifood") Anche in questo caso, come nel caso dell'azione PON II.b., le attività potranno essere poste in sinergia con: <ul style="list-style-type: none"> - progetti di impresa che siano diretti a introdurre significativi avanzamenti tecnologici tramite lo sviluppo di "tecnologie abilitanti fondamentali" - progetti che consentano di fronteggiare le "sfide per la società" direttamente legati allo sviluppo di tecnologie/prodotti/processi relativi allo sviluppo degli ambiti applicativi individuati dalla strategia nazionale di specializzazione intelligente 	

3.6. LA COERENZA CON HORIZON 2020 E COSME

Coerenza con Horizon 2020

Nel suo insieme, il Programma *Horizon 2020* costituisce naturalmente uno dei principali punti di riferimento delle *Smart Specialization Strategies* ed appare destinato a poterne supportare e rafforzare significativi obiettivi operativi. Naturalmente, proprio perché *Horizon 2020* è destinato ad accompagnare in maniera pervasiva gli obiettivi generali della S3, appaiono molteplici le chiavi di lettura che possono dare evidenza ai possibili raccordi tra l'esecuzione del programma e quella della S3 Abruzzo nel corso dell'intera programmazione. La Tavola che segue (Tav. 3.9) visualizza i principali elementi di raccordo tra le aree ed i corrispettivi obiettivi specifici del Programma ed il documento S3 Abruzzo. Al fine di dare una sintetica rappresentazione del rapporto tra *Horizon 2020* e la S3 Abruzzo, abbiamo selezionato due chiavi di correlazione, che non esauriscono evidentemente tutte quelle possibili: il rapporto tra alcuni degli obiettivi specifici del Programma e le aree strategiche prioritarie identificate a livello regionale: tale correlazione appare immediata ed esplicita con alcune delle aree selezionate (*Agrifood*, scienze della vita, meccatronica, ICT) e generalistica per determinate altre aree, in quanto le finalità del programma potranno essere facilmente applicabili a ciascuna di esse; il rapporto tra alcuni degli obiettivi specifici del programma ed i cambiamenti che, col tempo, si intende avviare con l'attuazione della S3.

Appare infine utile precisare che le aree ed i sottosettori specifici che il Programma *Horizon 2020* indica come prioritari (ad esempio nell'area: "*leadership industriale*" per le *KETS* e nell'area: "sfide per la società" per i settori: "salute, evoluzione demografica e benessere", "sicurezza alimentare, agricoltura sostenibile, ricerca marina e marittima e bioeconomia", "energia sicura, pulita ed efficiente", "trasporti intelligenti, ecologici ed integrati"), potranno essere messi in correlazione più diretta ed immediata con quelle che sono state identificate come traiettorie di sviluppo previste all'interno delle aree strategiche prioritarie identificate dalla Regione Abruzzo, una volta che verranno identificate e percorse concrete ipotesi di ricerca applicata, creazione di reti, trasferimento tecnologico, ecc.

Coerenza con Cosme

Per quanto concerne il programma COSME, l'esame dei possibili elementi di raccordo tra la S3 Abruzzo e le opportunità di carattere generale presenti nel Programma evidenzia anzitutto l'interesse, da parte delle PMI abruzzesi ad elevata intensità di ricerca, ad impiegare le risorse del programma per marcare e rafforzare i tratti identitari e le specifiche peculiarità della loro partecipazione ai Poli di innovazione regionali, in particolare a quelli che rappresentano e rappresenteranno, nel settennio della programmazione, le aree tecnologiche di punta. Nello sviluppo del par. 4.2, in particolare, si pongono in evidenza gli obiettivi ed i metodi che la S3 Abruzzo intende percorrere per caratterizzare il processo permanente di scoperta imprenditoriale, dando particolare risalto al ruolo ed al valore aggiunto delle PMI per il conseguimento della *Smart specialisation strategy*.

Una delle sfide più interessanti che si porranno sarà costituita pertanto dalla possibilità di rendere le PMI partecipi attive del processo di avvicinamento ed incontro tra ricerca scientifica ed impresa, verificando – nel concreto dell'attuazione dei progetti – la possibilità di porre a valore la loro specificità, sia in termini di vocazione al cambiamento che di agilità operativa.

Tav. 3.9 - Correlazione Horizon 2020 ed S3 Abruzzo

HORIZON 2020	OBIETTIVI SPECIFICI	ELEMENTI DI COERENZA CON S3 ABRUZZO	
		Raccordo con cambiamenti attesi	Raccordo con aree prioritarie
Parte I "Eccellenza scientifica"	Rafforzamento della ricerca di frontiera, mediante le attività del Consiglio europeo della ricerca (CER)		
	Potenziamento della ricerca nel settore delle tecnologie future ed emergenti		Tutte
	Rafforzamento delle competenze, della formazione e dello sviluppo della carriera, mediante le iniziative Marie Skłodowska-Curie ("Azioni Marie Curie");	Incremento della presenza di ricercatori all'interno delle imprese (occupazione di personale altamente qualificato)	Tutte
	Rafforzamento delle infrastrutture di ricerca europee, comprese le infrastrutture.		
Parte II "Leadership industriale"	Rafforzamento della leadership industriale dell'Europa mediante la ricerca, lo sviluppo tecnologico, la dimostrazione e l'innovazione nel settore delle tecnologie abilitanti	Potenziamento della domanda di ICT di impresa in termini di utilizzo dei servizi on line, inclusione digitale e partecipazione in rete	Tutte
	Migliorare l'accesso al capitale di rischio per investire nella ricerca e nell'innovazione		Tutte
	Rafforzare l'innovazione nelle piccole e medie imprese.	Sostegno di reti di impresa (grandi e PMI) per fruire dei risultati della ricerca; Partecipazione di PMI regionali a cluster e filiere innovative interne ed esterne alla regione Sostegno ad aggregazioni di imprese	Tutte
Parte III "Sfide per la società"	Migliorare la salute e il benessere nell'intero arco della vita		Scienze della vita
	Garantire approvvigionamenti sufficienti di prodotti alimentari sicuri e di elevata qualità e altri bioprodotto		Agrifood
	Realizzare la transizione verso un sistema energetico affidabile, sostenibile e competitivo, di fronte alla crescente scarsità delle risorse, all'aumento delle esigenze energetiche e ai cambiamenti climatici	Sviluppo di tecnologie <i>clean</i> per riduzione di gas serra, l'aumento delle fonti di energia rinnovabili e l'efficientamento energetico	
	Realizzare un sistema di trasporto europeo efficiente sotto il profilo delle risorse, rispettoso dell'ambiente, sicuro e continuo a favore dei cittadini, dell'economia e della società		Automotive meccatronica
	Conseguire un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse e resistente ai cambiamenti climatici e un approvvigionamento sostenibile di materie prime che risponda alle esigenze della crescita demografica mondiale entro i limiti sostenibili delle risorse naturali del pianeta		
	Promuovere società europee inclusive, innovative e sicure in un contesto di trasformazioni senza precedenti e di interdipendenze mondiale crescenti.	Rafforzamento dell'ambiente digitale attraverso la riduzione dei driver digitali nei territori la diffusione della banda larga ed ultralarga; Incremento dell'attività di ricerca e innovazione tecnologica e sociale delle imprese nel territorio della regione	

Alla luce di tali considerazioni, una disamina del contenuto e delle potenzialità del Programma COSME evidenzia ad esempio come, attraverso il sostegno alla rete *Enterprise Europe Network*, la



Commissione intenda fornire servizi integrati alle PMI dell'Unione che vogliono esplorare le opportunità offerte dal mercato interno e dai Paesi terzi. Le azioni attraverso la rete possono comprendere:

- a) servizi di informazione e consulenza sulle iniziative e il diritto dell'Unione, comprese le misure per favorire l'accesso delle PMI alle competenze riguardanti l'efficienza energetica, il clima e l'ambiente e la promozione di programmi di finanziamento e strumenti finanziari (compreso il programma Horizon 2020, in cooperazione con i punti di contatto nazionali e i fondi strutturali);
- b) agevolazione di partenariati transfrontalieri in materia commerciale, di ricerca e sviluppo, trasferimento di tecnologia e di conoscenze e tecnologia e innovazione.

Tra le azioni che la Commissione può sostenere, si ricordano: "misure per migliorare l'elaborazione, l'attuazione e la valutazione delle politiche a favore della competitività e della sostenibilità delle imprese, anche condividendo le buone prassi sulle condizioni generali e sulla gestione di cluster e reti di imprese a livello mondiale e promuovendo la collaborazione transnazionale fra cluster e reti di imprese, lo sviluppo di prodotti, tecnologie, servizi e processi sostenibili, nonché l'uso efficiente delle risorse, l'efficienza energetica e la responsabilità sociale delle imprese".

Il Regolamento (UE) n. 1287/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2013 che istituisce il Programma suggerisce, tra le altre cose, l'opportunità di integrare l'uso da parte degli Stati membri degli strumenti finanziari per le PMI a livello nazionale e regionale. Per garantirne la complementarità, tali azioni sono strettamente coordinate con quelle prese nel quadro della politica di coesione, del programma Orizzonte 2020 e a livello nazionale o regionale. In caso di partecipazione ai bandi annuali previsti dal Programma da parte di soggetti territoriali partecipi dell'attuazione della S3, la Regione verificherà la possibilità di supportare le relative proposte anche attraverso la destinazione alle stesse di specifiche risorse del POR FESR.

3.7. IL QUADRO DELLE RISORSE FINANZIARIE

3.7.1. Generalità

La Regione Abruzzo assume la Strategia di Specializzazione Intelligente come quadro di riferimento programmatico in materia di Ricerca, Sviluppo, Innovazione e Agenda digitale e, quindi, come strumento per promuovere e sostenere il rafforzamento ed efficientamento del sistema produttivo regionale.

Si assume, pertanto, che – nel contesto del processo di programmazione unitaria adottato dalla Regione per il periodo 2014-20 – anche per la S3 venga messo a sistema l'insieme delle risorse finanziarie mobilitabili (in alcuni casi già quantificabili ed in altri non ancora certe) per la realizzazione delle iniziative/azioni individuate in ambito S3.

In tal senso, è stata definita una comune struttura di macro-finalità/cambiamenti attesi (par 3.1) ai quali destinare le risorse derivanti dalle varie fonti finanziarie, che risulteranno pertanto specifiche per talune finalità e complementari nel conseguimento degli obiettivi della S3. Il quadro delle fonti finanziarie, da attivare per la concreta implementazione delle azioni programmate con la S3, è così strutturato:



A. FONDI SIE (di cui al Regolamento UE 1303/2013) e relativo cofinanziamento nazionale (Stato centrale e Regione)

- POR FESR
- POR FSE
- PSR FEASR
- PON “Ricerca e innovazione” e PON “Imprese e competitività”

B. ALTRI FONDI COMUNITARI

- *Horizon 2020 (PMI)*
- COSME
- *Creative Europe for culture and creative industries*
- ERASMUS
- *Social change and Innovation*
- BEI

C. FONDI NAZIONALI

- PAR FAS 2007-13
- FSC 2014-20
- Programmi nazionali e regionali per lo sviluppo delle competenze

Circa la disponibilità di fonti regionali per il sostegno alla S3, si evidenzia che non esistono risorse dedicate sul bilancio regionale. Si ricorda altresì che la Regione partecipa con proprie risorse, insieme allo Stato membro, alla quota di finanziamento pubblico nazionale (contropartita nazionale) dei Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi SIE.

3.7.2. Le risorse comunitarie

Si tratta delle risorse, allo stato quantificabili, che provengono dalla politica regionale comunitaria di coesione (FESR e FSE) e dalla politica agricola per lo sviluppo rurale (FEASR), per le quali si dispone delle indicazioni programmatiche nell'assegnazione delle risorse per Assi prioritari ed azioni da attivare.

Per tali politiche, il Quadro Strategico Comune [Allegato I del Regolamento (UE) 1303/2013] sollecita gli Stati Membri nel promuovere un approccio integrato e sinergico, che metta a sistema le risorse e le iniziative attivate ed agisca in complementarità con quanto definito nell'ambito dai Programmi europei a gestione diretta della CE (*Horizon 2020, Erasmus, Cosme*).

Sono, pertanto, qui di seguito descritte le disponibilità finanziarie a valere sui vari Programmi Operativi cofinanziati con i fondi comunitari e con risorse nazionali⁴⁴.

⁴⁴ Le indicazioni di seguito riportate risultano, allo stato, indicative e saranno oggetto di ulteriori approfondimenti.



A. FONDI SIE (FESR / FSE / FEASR)

Nell'ambito di tali fondi si fa qui riferimento ai Programmi Operativi regionali (POR FESR / POR FSE / PSR FEASR) e nazionali (PON Ricerca e Innovazione; PON Imprese e Competitività).

A1. **POR FESR 2014-20**

Al fine di contribuire alla realizzazione della strategia dell'Unione per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, ogni fondo SIE sostiene gli 11 Obiettivi Tematici (OT) di cui all'art. 9 del Reg. UE 1303/2013. La S3 rappresenta il quadro strategico esclusivo per il disegno e l'attuazione degli interventi delle politiche di ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione previsti dall'**OT 1** *"Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione"*. Inoltre, in termini di indirizzo, la S3 sovrintende le politiche di riferimento di altri Obiettivi Tematici, in particolare dell'**OT2** *"Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime"* e parzialmente dell'**OT 3** *"Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR) e del settore della pesca"*.

Il POR FESR Abruzzo 2014-20, attivando i tre OT suddetti, contribuisce in maniera significativa all'implementazione della S3, rappresentando la principale fonte di finanziamento ad essa associata. Nello specifico, le risorse allocate per l'**OT 1** (Asse prioritario I) ammontano al **19,44%** dell'importo totale del POR e risultano pari a 45.000.000,00 euro, di cui FESR 22.500.000,00 euro. Tali risorse saranno rivolte all'intero territorio regionale al fine di conseguire il seguente Obiettivo Specifico (Risultato Atteso dell'Accordo di Partenariato):

- **RA 1.1. Incremento dell'attività di innovazione delle imprese**, con particolare riguardo per quelle operanti nelle aree tecnologiche per le quali la S3 ha riconosciuto un maggior potenziale di innovazione competitiva. Nel contrastare la perdita di competitività dell'economia locale e con l'intento di creare un'ambiente maggiormente favorevole all'innovazione delle imprese - valorizzando, tra l'altro, il percorso già avviato in termini di "reti di integrazione" - al RA 1.1. si prevede di destinare l'intero ammontare delle risorse dell'Asse I.

In relazione alla crescita digitale - considerata quale leva prioritaria nell'ambito dei processi di "scoperta imprenditoriale" della S3 - la Regione prevede l'allocazione del **12,09%** delle risorse del POR FESR a favore dell'**OT2** (di cui l'11,23% è attribuito all'Asse prioritario II "Diffusione servizi digitali" ed lo 0,86% all'Asse prioritario VII "Sviluppo urbano sostenibile"). Le risorse ammontano, dunque, a 28.000.000,00 euro (e, precisamente, 26.000.000,00 euro sono destinati all'Asse II e 2.000.000,00 euro all'Asse VII), di cui FESR 14.000.000,00 euro. Nello specifico, tale dotazione finanziaria sarà destinata per il conseguimento dei seguenti Obiettivi Specifici /Risultati Attesi:

- **RA 2.1. Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga** (*"Digital Agenda" europea*). La Regione intende usufruire del sostegno UE al fine di conseguire gli ambiziosi obiettivi⁴⁵ della *"Digital Agenda for Europe"* e contribuire alla realizzazione dell'Agenda digitale italiana. Per tale RA sarà destinato l'8,21% delle risorse del POR (Asse II).

⁴⁵ La comunicazione *"La banda larga in Europa: investire nella crescita indotta dalla tecnologia digitale"* [COM(2010)472] stabilisce 2 obiettivi che gli Stati Membri dovranno raggiungere entro il 2020: I) assicurare l'accesso a internet per tutti i cittadini ad una velocità di connessione superiore a 30 megabit per secondo; II) garantire per almeno il 50% delle famiglie la disponibilità di un accesso a internet con una velocità superiore a 100 Megabit per secondo.

Tav. 3.10 - Contributo del PO FESR Abruzzo 2014-20 alla S3

POR FESR Abruzzo 2014-20			
Asse	Obiettivo specifico	Azione	Importo stimato per S3
I	1. Incremento delle attività di innovazione delle imprese (1.1. AdP)	1.1.1. – Sostegno a progetti di ricerca delle imprese che prevedano l'impiego di ricercatori (dottori di ricerca e laureati magistrali con profili tecnico-scientifici) presso le imprese stesse	13.000.000,00
		1.1.4. – Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi (realizzate dalle imprese in collegamento con altri soggetti dell'industria, della ricerca e dell'università, e dalle aggregazioni pubblico-private già esistenti, come i Distretti Tecnologici, i Laboratori Pubblico-Privati e i Poli di Innovazione)	32.000.000,00
II	2. Riduzione dei divari digitali nei territori e diffusione di connettività in banda ultra larga ("Digital Agenda" europea) (2.1. AdP)	2.1.1 - Contributo all'attuazione del "Progetto Strategico Agenda Digitale per la Banda Ultra Larga" e di altri interventi programmati per assicurare nei territori una capacità di connessione a almeno 30 Mbps, accelerandone l'attuazione nelle aree produttive, e nelle aree rurali e interne, nel rispetto del principio di neutralità tecnologica e nelle aree consentite dalla normativa comunitaria	19.000.000,00
	3. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili (2.2. AdP)	2.2.2 - Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, e soluzioni integrate per le smart cities and communities (non incluse nell'OT4)	7.000.000,00
III	4. Nascita e consolidamento delle Micro, Piccole e Medie Imprese (3.5. AdP)	3.5.1 - Interventi di supporto alla nascita di nuove imprese sia attraverso incentivi diretti, sia attraverso l'offerta di servizi, sia attraverso interventi di micro finanzia	5.300.000,00
	6. Rilancio della propensione agli investimenti del sistema produttivo (3.1. AdP)	3.1.1 – Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale. L'azione si può attivare sia attraverso fondi tradizionali di aiuto, sia attraverso fondi rotativi di garanzia o prestito	15.000.000,00
	7. Miglioramento dell'accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura (3.6. AdP)	3.6.1 - Potenziamento del sistema delle garanzie pubbliche per l'espansione del credito in sinergia tra sistema nazionale e sistemi regionali di garanzia, favorendo forme di razionalizzazione che valorizzino anche il ruolo dei confidi più efficienti ed efficaci	3.300.000,00
IV	8. Riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili (4.1. AdP)	4.1.1 – Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche; interventi di ristrutturazione di singoli edifici o complessi di edifici, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici (smart buildings) e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di mix tecnologici	2.100.000,00
VI	13. Riposizionamento competitivo delle destinazioni turistiche (6.8. AdP)	6.8.3 Sostegno alla fruizione integrata delle risorse culturali e naturali e alla promozione delle destinazioni turistiche	1.500.000,00
VII	15. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili (2.2. AdP)	2.2.2 - Soluzioni tecnologiche per la realizzazione dei servizi di e-Government interoperabili, integrati (joined-up services) e progettati con cittadini e imprese, e soluzioni integrate per le smart cities and communities (non incluse nell'OT4)	2.000.000,00
	16. Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane (4.6. AdP)	4.6.3 - Sistemi di trasporto intelligenti	3.000.000,00
TOTALE RISORSE POR FESR ABRUZZO 2014-20 PER S3			103.200.000,00

- **RA 2.2. Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili.** Al fine di rafforzare il ruolo che le amministrazioni regionali sono chiamate a svolgere nei confronti del proprio territorio, ossia quello di soggetti preposti al governo e alla gestione delle strutture e dei servizi pubblici, la Regione intende destinare per tale RA il 3,88% delle risorse del POR FESR (di cui 3,02% da attivare nell'ambito dell'Asse II e 0,86 nell'Asse VII).

Infine, con riferimento alle politiche di sviluppo per la competitività delle imprese, la Regione ha inteso allocare all'OT 3 (Asse prioritario III) il **28,08%** dell'importo totale del POR FESR. Le risorse ammontano a 65.000.000,00 euro; di cui FESR 32.500.000,00 euro. Confrontandosi con una generalizzata perdita di competitività del sistema regionale (contrazione del PIL, del fatturato e degli ordinativi delle imprese, con un calo anche della domanda estera), il POR FESR intende puntare su strategie di ristrutturazione produttiva, diversificazione settoriale ed investimento nei processi di R&S. In tale prospettiva, nell'ambito dell'Asse III la Regione attiverà misure *ad hoc* atte ad accrescere e consolidare il sistema delle PMI, potenziandone la propensione agli investimenti anche negli ambiti prioritari della S3.

Con l'obiettivo di fornire un quadro più dettagliato circa l'apporto, in termini di risorse finanziarie, del POR FESR alla realizzazione della presente Strategia di specializzazione intelligente, la **Tavola 3.10** reca indicazione degli Assi prioritari e delle azioni del Programma Operativo coerenti con la S3 Abruzzo e delle relative risorse programmate.

A2. POR FSE 2014-20

Il POR FSE, pur non prevedendo specifiche risorse spendibili nell'ambito della *Smart Specialization Strategy*, definisce attraverso i propri assi una serie di collegamenti con la S3 stessa.

L'Asse I – Occupazione nella priorità d'intervento 8i "L'accesso all'occupazione per le persone in cerca di lavoro e inattive, compresi i disoccupati di lunga durata e le persone che si trovano ai margini del mercato del lavoro, anche attraverso iniziative locali per l'occupazione e il sostegno alla mobilità professionale" stabilisce che saranno prioritariamente promossi, in coerenza con la Strategia regionale di sviluppo intelligente, gli incentivi assunzionali e/o al lavoro autonomo e alla creazione d'impresa nei settori che offrono maggiori prospettive di crescita. Inoltre, in forte integrazione con gli **obiettivi tematici 1 e 3**, di competenza del FESR, si promuoveranno interventi finalizzati al rafforzamento delle capacità manageriali, alla professionalizzazione e alla creazione di reti tra imprenditori innovativi, mondo accademico e della ricerca; ad esempio attraverso interventi finalizzati all'assunzione di ricercatori o lavoratori con qualifiche specialistiche nelle imprese, anche mediante meccanismi che trattengano studenti e/o ricercatori qualificati sul territorio regionale, e che favoriscano il rientro di elevate professionalità dall'estero.

L'Asse III – Istruzione e Formazione con le due priorità d'intervento 10ii Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore e 10iv Migliorare la pertinenza dei sistemi di istruzione e formazione al mercato del lavoro contribuiscono in maniera significativa all'OT 1 dedicato a ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione, anche attraverso l'incremento della collaborazione fra imprese e strutture di ricerca pubblica e significativamente anche all'OT 3 dedicato alla competitività dei sistemi produttivi, attraverso:

Tav. 3.11 - Contributo del PO FSE Abruzzo 2014-20 alla S3⁴⁶

POR FSE Abruzzo 2014-20			
Asse	Obiettivo specifico	Azione	Importo stimato per S3
I	8.5 - Favorire l'inserimento lavorativo e l'occupazione dei disoccupati di lunga durata e dei soggetti con maggiore difficoltà di inserimento lavorativo, nonché il sostegno delle persone a rischio di disoccupazione di lunga durata	Misure di politica attiva, con particolare attenzione ai settori che offrono maggiori prospettive di crescita (ad esempio nell'ambito di: green economy, blue economy, servizi alla persona, servizi socio-sanitari, valorizzazione del patrimonio culturale, ICT)	6.600.000,00
	10.5 - Innalzamento dei livelli di competenze, di partecipazione e di successo formativo nell'istruzione universitaria e/o equivalente	Azioni di <i>governance</i> finalizzate alla promozione di partenariati con le Università abruzzesi, gli Enti pubblici di ricerca presenti in Abruzzo e le altre strutture formative al fine di realizzare programmi di studio, compresa la formazione dei ricercatori, adattati agli attuali bisogni del mercato del lavoro.	3.500.000,00
III	10.4 - Accrescimento delle competenze della forza lavoro e agevolare la mobilità, l'inserimento/ reinserimento lavorativo	Iniziative formative in ambiti di interesse nazionale e comunitario (economia verde, TIC, settore sanitario e attività connesse alla gestione del cambiamento climatico) e coerenti con la Strategia di Specializzazione Intelligente regionale e con particolare riguardo all'ICT	6.000.000,00
	10.6 - Qualificazione dell'offerta di istruzione e formazione tecnica e professionale	Percorsi d'inserimento di alte qualificazioni nell'impresa per rispondere ai bisogni di aggiornamento e specializzazione professionale funzionali alla realizzazione delle strategie regionali di sviluppo economico e sociale, con particolare riferimento alla ricerca ed innovazione, alla green economy, alla blu economy, alle TIC	1.500.000,00
TOTALE RISORSE POR FSE ABRUZZO 2014-20 PER S3			17.700.000,00

- la valorizzazione dei canali di incontro tra domanda e offerta e miglioramento dell'accesso a servizi di informazione, orientamento, affiancamento, consulenza e promozione per l'internazionalizzazione rivolti alle imprese;
- il rafforzamento della cultura imprenditoriale e il bagaglio di competenze, conoscenze ed esperienze delle imprese in materia di internazionalizzazione;
- il potenziamento dell'istruzione tecnica e professionale per favorire l'occupazione giovanile e la competitività delle filiere produttive/sistemi imprenditoriali territoriali, attraverso l'adeguamento ed il rafforzamento dei laboratori tecnici in risposta a esigenze espresse dal tessuto imprenditoriale territoriale, il rafforzamento delle competenze manageriali, il sostegno alle esperienze di apprendistato e alternanza scuola/lavoro, anche all'estero, l'insegnamento di discipline tecnico professionali in lingua;
- il finanziamento di borse di studio e tirocini, destinate ai giovani capaci e meritevoli, appartenenti a nuclei familiari in disagio economico e sociale, che frequentano percorsi per il conseguimento

⁴⁶ Le risorse stimate per la S3 e riportate in tabella sono il risultato di una stima desk e saranno oggetto di verifica/revisione/approfondimento.

del diploma di istruzione tecnica e professionale e di una qualifica professionale, per consentire il miglioramento delle competenze linguistiche e tecnico-professionali.

Al fine di fornire un quadro di maggior dettaglio circa il contributo, in termini di risorse finanziarie, del POR FSE alla realizzazione della S3 Abruzzo, la **Tavola 3.11** reca indicazione degli Assi prioritari e delle azioni del Programma Operativo coerenti con la S3 e delle relative risorse programmate.

A3. PSR FEASR 2014-20

L'innovazione rappresenta nell'ambito del PSR l'elemento chiave per sostenere la capacità competitiva e la sostenibilità ambientale del sistema agroalimentare regionale. In particolare la priorità 1 del piano "Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali" viene realizzata attraverso la **Sottomisura 16.1**. Essa contribuisce alla strategia in materia di innovazione finalizzata alla produttività e sostenibilità dell'agricoltura promuovendo la costituzione dei GO del PEI e il sostegno alla realizzazione di progetti pilota diretti allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie. Le innovazioni promosse attraverso tali interventi sono finalizzate ad accrescere redditività e competitività del sistema agroalimentare regionale, nonché ad incrementare la sostenibilità ambientale delle produzioni agricole (*food e non food*), alimentari e forestali.

Gli interventi permettono quindi di perseguire la Focus Area 2A "Potenziare la redditività delle aziende agricole e forestali e la competitività dell'agricoltura e della silvicoltura in tutte le sue forme e promuovere tecniche innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste" e trasversalmente le Focus Area 1A "Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali" e 1B "Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali".

Essi rispondono prevalentemente ai fabbisogni F02 - Incrementare i servizi di sviluppo e l'innovazione in campo agricolo, F03 - Migliorare e accrescere il livello di innovazione collaborativa tra imprese e ricerca, F04 - Migliorare la redditività delle imprese agricole, forestali e agroalimentari. La strategia, come da piano finanziario del PSR, prevede risorse per 11,8 milioni di euro ripartite in:

- 4.650.000 euro per la formazione;
- 5.150.000 in consulenza;
- per la misura 16.1 che a sua volta attiverà risorse finanziarie nell'ambito delle altre misure del Programma per l'attuazione dei progetti dei Gruppi Operativi selezionati.

Inoltre, ulteriori risorse possono poi derivare dalle altre Misure del Programma.

Allo scopo di offrire un maggior dettaglio circa l'apporto finanziario del PSR FEASR alla presente strategia, la **Tavola 3.12** reca indicazione delle Misure e delle Azioni che contribuiranno alla realizzazione della S3 Abruzzo.



Tav. 3.12 -Contributo del PSR FEASR Abruzzo 2014-20 alla S3⁴⁷

PSR FEASR Abruzzo 2014-20			
Misure	Obiettivo specifico	Azione	Importo stimato per S3
M 16.1	Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali e Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali	Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura	2.000.000,00
M 16.2		Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie	1.500.000,00
M 8.6	Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività	Investimenti nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti forestali	2.000.000,00
M 7.3	Superare il digital divide esistente, attivando, nelle aree rurali (C e D), interventi di sviluppo, integrazione, miglioramento delle infrastrutture pubbliche già esistenti ed assicurando la copertura dell'"ultimo miglio", al fine di assicurare la disponibilità di accesso ad internet a banda larga veloce (minimo 30 Mbps) e ultralarga (minimo 100 Mbps)	Sostegno per l'installazione, il miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga e di infrastrutture passive per la banda larga, nonché la fornitura di accesso alla banda larga e ai servizi di pubblica amministrazione online	27.170.000,00
M 4.1	Finanziare gli investimenti materiali e immateriali nelle aziende agricole singole e associate finalizzati a migliorare le prestazioni relative alla gestione della risorsa idrica per scopi produttivi e per la salvaguardia della stessa.	Sostegno a investimenti nelle aziende agricole	104.100.000,00
M 4.2	Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiarne la ristrutturazione e l'ammodernamento, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività	Sostegno a investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli	
M 1.1	Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle aree rurali; rinsaldare i nessi tra produzione alimentare e silvicoltura da un lato e ricerca e innovazione dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali; incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale	Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze	3.850.000,00
TOTALE RISORSE PSR FEASR ABRUZZO 2014-20 PER S3			140.620.000,00

⁴⁷ Le risorse stimate per la S3 e riportate in tabella sono il risultato di una stima *desk* e saranno oggetto di verifica/revisione/approfondimento.

A4. PON Ricerca e Innovazione e PON Imprese e competitività 2014-20 (FESR e FSE)

Dal punto di vista delle risorse, la S3 Abruzzo potrà giovare anche delle risorse destinate in qualche modo a "tornare" alla Regione nel quadro attuativo dei due PON pertinenti; in termini di finalità ed obiettivi strategici, il raccordo di questi ultimi con la S3 è evidenziato in dettaglio nel par. 4.5. L'incidenza esatta del contributo finanziario dei due PON può invece, al presente, essere oggetto solo di una stima, complessa quanto soltanto indicativa, sia in ragione della natura generalistica e non ancora formalizzata degli impegni presi nei confronti delle Regioni in transizione dai Ministeri titolari dei PON, sia soprattutto in ragione del fatto che gli obiettivi dei PON si caratterizzano tra l'altro, oltreché per la presenza di specifiche attenzioni alle Regioni in transizione, soprattutto per l'intento di porre a valore sinergie tra regioni e finanziamenti, realizzare interconnessioni e infrastrutture serventi rispetto all'intero territorio nazionale, ecc.. Tale prospettiva, al lordo delle concrete misure che nei PON verranno adottate per evitare duplicazioni e sovrapposizioni di finanziamenti, rende utile ma necessariamente impreciso l'esercizio di dimensionare l'impatto economico degli interventi che verranno finanziati sulle singole S3 Regionali, anche perché l'ipotesi di restituzioni "lineari" alle Regioni delle somme prelevate per costruire le dotazioni finanziarie globali dei PON potrebbe contraddire l'ipotesi di razionalizzare gli sforzi, realizzare economie di scala e creare condizioni operative generali migliori per il raccordo tra ricerca, innovazione ed imprese.

Ciò premesso, dalle nostre stime risulta che il contributo del PON Ricerca ed Innovazione per l'Abruzzo potrebbe oscillare tra 34 e 40 milioni di euro, mentre quello del PON Imprese e competitività tra i 35/37 ed i 40 milioni di euro.

L'impatto del PON Iniziativa PMI (che peraltro non abbiamo considerato nel par. 4.5), più quello delle risorse provenienti dal programma COSME (che invece abbiamo esaminato nel par. 2.6), potrebbe ammontare a circa 2 milioni di Euro. Nell'ipotesi migliore, che nel corso della realizzazione dei PON e dei POR FESR ed FSE Abruzzo dovessero "rientrare" nelle disponibilità della Regione specifiche iniziative sintonizzate con la S3 adottata, la dotazione finanziaria complessiva di quest'ultima, quantificata per i soli Programmi Operativi Regionali (FESR, FSE, FEASR) in più di 211 milioni di Euro, potrebbe essere accresciuta di più di un terzo.

A5. Quadro sinottico delle risorse dei Fondi SIE per l'implementazione della S3

Di seguito si riporta un quadro sinottico (Tav. 3.13) delle risorse dei Fondi SIE che contribuiranno alla implementazione della Strategia regionale di specializzazione intelligente. Come si evince dalla Tavola, complessivamente, nell'ambito dei Programmi Operativi cofinanziati con i Fondi SIE (POR, PSR, PON) le risorse programmate in attuazione della S3 sono pari a circa 280 milioni di euro⁴⁸.


Tav. 3.13 - Risorse Fondi SIE per S3 Abruzzo (stime)

Contributo Fondi SIE alla implementazione della S3 Abruzzo	Importo (euro)
POR FESR ABRUZZO 2014-20	103.200.000,00
POR FSE ABRUZZO 2014-20	17.700.000,00
PSR FEASR ABRUZZO 2014-20	
PON Ricerca ed Innovazione (34-40 milioni di euro)	34.000.000,00
PON Imprese e competitività (35/37 ed i 40 milioni di euro)	35.000.000,00
TOTALE	330.520.000,00

⁴⁸ Come anticipato, l'importo complessivo destinato alle azioni sostenute nell'ambito della presente Strategia sarà verificato ed aggiornato nel corso dei prossimi mesi (si veda Piano di Azione - Tavola 5.2).

Tav. 3.14 - Contributo dei Programmi cofinanziati dai Fondi SIE al perseguimento degli obiettivi strategici della S3 Abruzzo

OBBIETTIVO GENERALE	MACRO FINALITÀ/CAMBIAMENTI ATTESI	OBBIETTIVI STRATEGICI	POR FESR 2014-20	POR FSE 2014-20	PSR FEASR 2014-20	TOTALE
<p>Rafforzare ed innovare il sistema produttivo regionale, valorizzando la ricerca e i risultati da essa conseguiti, promuovendo la reciproca conoscenza e comunicazione tra i soggetti della ricerca e le imprese, sostenendo la qualità dell'imprenditorialità locale e del fattore lavoro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento della cultura e della propensione a valorizzare i risultati della ricerca • Integrazione tra imprese e strutture di ricerca • Incremento delle attività collaborative tra imprese • Partecipazione di PMI regionali a cluster e filiere innovative interne ed esterne alla regione 	1) Supportare la valorizzazione dei risultati della ricerca sviluppata nella regione ed all'esterno	10.000.000,00	3.500.000,00	3.500.000,00	17.000.000,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di tecnologie <i>clean</i> per riduzione di gas serra, l'aumento delle fonti di energia rinnovabili e l'efficientamento energetico • Aumento della cultura imprenditoriale (settori <i>knowledge intensive</i>) • Valorizzazione delle competenze e incremento dell'impiego dei ricercatori all'interno delle imprese per accrescere il potenziale di eccellenza ed i vantaggi competitivi del territorio • Aumento dei prodotti e servizi realizzati nei comparti più innovativi 	2) Sostenere la trasferibilità dei risultati della ricerca alle PMI operanti nella regione	10.000.000,00	1.500.000,00	3.850.000,00	15.350.000,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dell'efficienza produttiva • Potenziamento della domanda di ICT di impresa in termini di utilizzo dei servizi on line, inclusione digitale e partecipazione in rete • Aumento della concorrenzialità del sistema delle imprese regionali • Incremento dell'attività di ricerca e innovazione tecnologica (e trasferimento tecnologico) e sociale 	3) Rafforzare le capacità innovative della nuova imprenditorialità per sostenere l'internazionalizzazione e la presenza nei mercati esteri	20.300.000,00	2.500.000,00	0	22.800.000,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dell'efficienza produttiva • Potenziamento della domanda di ICT di impresa in termini di utilizzo dei servizi on line, inclusione digitale e partecipazione in rete • Aumento della concorrenzialità del sistema delle imprese regionali • Incremento dell'attività di ricerca e innovazione tecnologica (e trasferimento tecnologico) e sociale 	4) Sostenere i processi di rete e di filiera per promuovere innovazione ed efficienza organizzativa nel sistema delle imprese regionali	23.300.000,00	10.100.000,00	106.100.000,00	139.500.000,00

OBIETTIVO GENERALE	MACRO FINALITÀ / CAMBIAMENTI ATTESI	OGGETTIVI STRATEGICI	POR FESR 2014-20	POR FSE 2014-20	PSR FEASR 2014-20	TOTALE
	<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento della qualità della vita della popolazione • Aumento dell'attrattività del territorio regionale • Potenziamento dei servizi condivisi • Rafforzamento di servizi innovativi e dell'efficienza della Pubblica Amministrazione 	5) Sviluppare sistemi di servizi innovativi per migliorare la qualità della vita della popolazione	39.600.000,00	0,00	27.170.000,00	66.770.000,00
TOTALE			103.200.000,00	17.600.000,00	140.620.000,00	261.420.000,00

Con l'obiettivo di fornire una prima quantificazione dell'apporto che sarà fornito dai Fondi SIE alla implementazione della Strategia e agli obiettivi strategici da essa assunti, sopra si riporta una Tavola sintetica (Tav. 3.14) che illustra il contributo complessivo offerto dai Programmi cofinanziati con risorse comunitarie alla S3 Abruzzo.

B. La SINERGIA CON ALTRE FONTI COMUNITARIE

Il Quadro Strategico Comune prevede la possibilità di utilizzare i Fondi strutturali e di investimento europei in sinergia e complementarità con i programmi europei a gestione diretta della Commissione Europea: *Horizon 2020*, *COSME*, *Erasmus+* e *Creative Europe for culture and creative industries*. La S3 Abruzzo si inquadra nell'ambito di tale scenario, prevedendo – alla luce del contesto regionale di riferimento - la realizzazione di “azioni a valle” della ricerca, finalizzate ad utilizzare e diffondere sul mercato i risultati delle attività di R&S ottenuti con *Horizon 2020* e con i Programmi sopra citati.

Si evidenzia, infatti, che nell'ambito delle modalità di intervento/azioni programmate con la S3 sarà possibile attivare alcuni strumenti complementari, quali:

- *Horizon 2020*, in particolare in relazione allo strumento “*equity and risk sharing*” (ingegneria finanziaria per l'accesso al capitale di rischio) e allo “strumento PMI” (si veda , per il dettaglio, il par. 3.6);
- *COSME* (Programma per la competitività delle imprese e delle PMI): in particolare in relazione allo strumento “*equity & guarantees*” (Ingegneria finanziaria) (par. 3.6) ;
- *Creative Europe for culture and creative industries*: in particolare con riferimento allo strumento “*guarantee facilities*”;
- *Social Change & Innovation*, in relazione agli strumenti di microfinanza;
- *Erasmus+*, con particolare riferimento a strumenti di garanzia.

In questa fase non appare ipotizzabile una quantificazione delle risorse che potrebbero derivare da detti fondi, in quanto – come è noto – si tratta di risorse messe a concorrenza e selezionate in base alle proposte progettuali che saranno presentate dai soggetti interessati.

3.7.3. Le risorse del Fondo di sviluppo e coesione destinate alle Regioni

Nel periodo 2007-13, con il Fondo Aree Sottoutilizzate (FAS ora Fondo di Sviluppo e Coesione), è stato assegnato alla Regione Abruzzo un ammontare di risorse pari a circa 772 Meuro. Tali risorse sono state programmate nel corso del 2010/11 e l'attuazione è stata avviata soltanto dopo l'assegnazione effettiva delle risorse, avvenuta dopo il 2011. Nell'ambito dell'*Area di policy 1 – Competitività e RSTI* del PAR FAS, sono previsti obiettivi operativi che sono fortemente correlati alle finalità della S3; si ritiene che le risorse assegnate a questi obiettivi e non ancora totalmente erogate possano essere indirizzate, in modo complementare, a quanto programmato con la S3. Si tratta nello specifico delle risorse assegnate ai seguenti obiettivi operativi:

1.1.1. Realizzare interventi per la promozione e lo sviluppo della ricerca e innovazione	<i>Circa 24 Meuro</i>
1.1.2. Rafforzare le capacità di gestione nel campo della politica della ricerca	<i>circa 5 Meuro</i>
1.2.3. Sostenere la competitività dei sistemi produttivi locali e l'efficacia dei servizi alle imprese, e supportare gli investimenti per lo sviluppo imprenditoriale dei distretti produttivi e reti di imprese	<i>Circa 13 Meuro</i>
1.2.4 Promuovere la competitività del sistema produttivo ed occupazionale della Valle Peligna	<i>Circa 18 Meuro</i>

Anche per il periodo 2014-20, è prevista dal Governo nazionale l'assegnazione di risorse alle Regioni derivanti dal Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC); non è però definito il quantitativo complessivo da destinare, che si potrà comunque aggirare - per le Regioni del Mezzogiorno geografico - nell'ordine dei 16 Miliardi di Euro per l'intero periodo. In tale ipotesi all'Abruzzo, cui sarà destinato il 4,82%, potranno essere assegnati 750/800 Meuro.

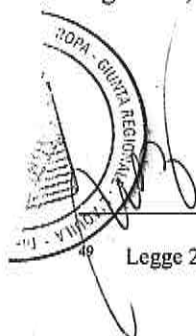
Nell'ambito di tali disponibilità, è ipotizzabile che nell'Area di *Policy* competitività e RSTI sia destinabile una quota di risorse pari ad almeno 200-220 Meuro (laddove siano adottate le stesse quote del precedente periodo di programmazione): di cui circa 180 a R&I e 40 all'Agenda Digitale.

La Regione Abruzzo, quando sarà definito l'effettivo trasferimento di risorse del FSC, intende utilizzare le disponibilità con modalità sinergica e complementare con quanto già programmato con il PO FESR 2014-20, con riferimento agli OT 1. Ricerca e Innovazione, OT 2. Agenda digitale, OT 3. Competitività.

Ciò, nel rispetto di quanto previsto nell'indirizzo della precedente delibera CIPE di assegnazione delle risorse che stabilisce di intervenire con le risorse FSC:

- sui medesimi ambiti e sulle medesime linee di azione previste dalla corrispondente programmazione operativa comunitaria, rafforzandone l'intensità di azione;
- su ambiti diversi ai fini dell'integrazione territoriale o tematica di tali linee di intervento.

Ferme restando le vigenti disposizioni sull'utilizzo del FSC per specifiche finalità e sull'impiego dell'80% delle risorse nelle regioni del Mezzogiorno - la **Legge di Stabilità 2015**⁴⁹ (art.1 comma 703) prevede che la **dotazione finanziaria del FSC**, per il periodo 2014-20, sia **impiegata per obiettivi strategici relativi ad aree tematiche nazionali anche con riferimento alla Strategia nazionale di specializzazione intelligente**, definita dalla CE nell'ambito delle attività di programmazione dei Fondi SIE. Tale Strategia è il risultato della somma delle specializzazioni intelligenti identificate a livello regionale, integrate dalle aree di ricerca individuate a livello nazionale.



Legge 23/12/2014 n.190.

3.8. LA MOBILITAZIONE E MASSIMIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI PRIVATI

L'attenzione della Regione Abruzzo ai temi della Ricerca e dell'Innovazione è stata importante nel periodo di programmazione 2007-13; in questo arco temporale sono infatti state messe in campo una serie di iniziative che hanno contribuito al rafforzamento degli investimenti in ricerca e alla creazione delle necessarie condizioni di contesto per lo sviluppo di collaborazioni tra mondo dell'impresa e mondo della ricerca, di cui hanno potuto beneficiare soprattutto le PMI presenti sul territorio.

L'attuazione della strategia adottata dalla Regione in materia di ricerca e innovazione, ha visto il particolare impegno della Direzione Generale allo Sviluppo Economico e del turismo (oggi Dipartimento Sviluppo Economico e politiche agricole) nel sostenere, oltre che il processo di creazione e animazione dei Poli di Innovazione, anche la ricerca industriale e il trasferimento tecnologico.

Altri Assessorati – nell'ambito di Programmi differenti – sono stati coinvolti nella definizione e attuazione di politiche complementari e a tratti sinergiche con quelle funzionali allo sviluppo di ricerca, innovazione e competitività delineate nell'ambito dell'Asse I del POR FESR "R&S, Innovazione e Competitività". Nello specifico l'Assessorato per le Politiche Agricole e lo Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca per ciò che concerne la gestione delle risorse afferenti agli obiettivi specifici I.1 e I.2 del Programma di Sviluppo Rurale (PSR), finalizzate al "Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale"; l'Assessorato alle Politiche Attive del Lavoro, Formazione e Istruzione per ciò che concerne il coordinamento delle politiche per la formazione e l'innovazione, sostenute eminentemente dal POR FSE. All'impegno regionale, va poi aggiunto il sostegno alle politiche di ricerca e innovazione attivate a livello centrale.

La Regione ha pertanto avviato - soprattutto a partire dal 2010 - una serie di interventi legislativi e di inquadramento programmatico coerenti con la strategia "Europa 2020", sia nel senso di creare le condizioni di contesto per stimolare una crescente domanda di innovazione tra le imprese; sia per ciò che concerne l'attivazione di strumenti funzionali alla mobilitazione della spesa privata per investimenti in ricerca e sviluppo.

Sulla scia dell'esperienza maturata e con gli opportuni correttivi, la Regione intende definire politiche, strumenti e meccanismi attuativi in grado di creare sinergie tra la componente pubblica e quella privata, nonché di ottimizzare gli effetti generati da progetti di ricerca, sviluppo e innovazione con focus sulle priorità strategiche selezionate nell'ambito della *Smart Specialisation Strategy*.

In linea di continuità con le politiche di ricerca e innovazione avviate nel precedente periodo di programmazione, ma in un'ottica di rottura con un paradigma di crescita industriale tradizionalmente poco propenso alla cooperazione tra imprese e all'apertura verso l'esterno, la Regione intende proseguire verso la creazione/rafforzamento di un ambiente abilitante per la ricerca e l'innovazione, nonché di un contesto produttivo che fondi la propria base competitiva sull'innovazione e che possa pertanto diventare polo di attrazione per giovani talenti e ricercatori di livello internazionale. Il costante impegno nel completamento e nel miglioramento di un "luogo" capace di sollecitare l'iniziativa imprenditoriale e in grado di attrarre le "eccellenze", appare una condizione necessaria all'incremento della propensione dei privati ad investire. Il sostegno del POR FESR 2014-20 a tal fine appare importante: nell'ambito dell'Asse I sono infatti previste specifiche azioni per incentivare le imprese all'impiego di ricercatori (5,6% delle risorse del POR) e per supportare la realizzazione di azioni di sostegno alle attività collaborative di R&S (13,8% delle risorse del POR).



Se, da un lato le suddette azioni rappresentano le scelte politiche della Regione che si è orientata verso determinate leve di sviluppo che concorrono alla mobilitazione della spesa privata creando un ambiente più favorevole all'investimento, nondimeno appaiono rilevanti i meccanismi e gli strumenti attuativi che dovranno essere delineati a tal fine. In particolare, sotto questo profilo, la mobilitazione della spesa privata a fronte dell'intervento pubblico potrà avvenire attraverso:

- una progressiva dismissione del contributo a fondo perduto sui temi della ricerca, dello sviluppo e dell'innovazione;
- la definizione di una dimensione progettuale minima (soglia minima) per l'accesso al cofinanziamento pubblico;
- la definizione di una compagine partenariale minima (es. impresa, centro di ricerca, operatore finanziario) per l'accesso al cofinanziamento pubblico;
- la definizione di meccanismi di valutazione tramite *scoring*; per cui i progetti "premiati" dovranno essere quelli focalizzati su determinate aree tecnologiche e con più veloce applicazione a fini produttivi/ commerciali;
- la definizione di operazioni di prestito e/o di garanzia alle imprese che - prevedendo un rientro dell'investimento pubblico - creano le condizioni per la determinazione di piani di reinvestimento in determinate aree di specializzazione;
- il rafforzamento dell'addizionalità, attraverso l'attivazione di nuove risorse e nuovi canali di finanziamento;
- il potenziamento dell'effetto moltiplicatore, attraverso l'attuazione di azioni congiunte dell'effetto leva e dell'effetto rotativo che gli strumenti finanziari sono in grado di generare;
- il sostegno diretto ai Poli di Innovazione e/o a cluster tecnologici regionali e attività di accompagnamento interno;
- il potenziamento di un ambiente *Open Innovation*, in grado di favorire il continuo scambio e la sperimentazione intersettoriale.

Per quanto concerne in particolare quest'ultimo approccio, il paradigma dell'*open innovation* che la S3 della Regione Abruzzo intende implementare può essere ritenuto come una forte evoluzione, quasi come un superamento, del modello di integrazione tradizionale verticale, dove le attività interne di ricerca e sviluppo conducono ad uno sviluppo interno dei prodotti che poi vengono distribuiti dall'azienda. L'*open innovation* che si intende promuovere consiste piuttosto nella promozione di afflussi e deflussi intenzionali di conoscenza che accelerano l'innovazione interna per espandere i mercati verso l'esterno. Il paradigma dell'*open innovation* parte infatti dal presupposto che le imprese possano e debbano usare sia idee esterne che interne, sia percorsi interni che esterni di approccio ai mercati; al suo interno, la ricerca e lo sviluppo sono parti di un sistema aperto. Le idee di valore possono provenire da dentro o fuori dall'azienda ed allo stesso modo essere commercializzate all'interno o all'esterno dell'azienda. Questo approccio pone idee esterne e percorsi esterni al mercato sullo stesso livello di importanza. (Cfr. Henry Chesbrough: *Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation*). Gli interlocutori con i quali le aziende innovative abruzzesi potranno scambiare know-how potranno essere i clienti e le reti di fornitura, ma anche i centri di ricerca, le università, le start-up e i soggetti privati in grado di facilitare i processi di trasferimento tecnologico. Le logiche di *open innovation* sono varie e possono prevedere, ad esempio, la collaborazione con centri di ricerca esterni, il coinvolgimento come parte attiva dei propri clienti o

fornitori o l'eventuale cessione dei risultati della ricerca interna, anche trasformando programmi di sviluppo interni in progetti open source. Le grandi rivoluzioni tecnologiche sono state guidate in genere dalle intuizioni di pochi geniali innovatori, o dal coinvolgimento di grandi organizzazioni con forti capacità di ricerca e sviluppo, oggi occorre un vero e proprio cambio di paradigma.

Il sostegno pubblico - eminentemente attraverso la formula del cofinanziamento dell'investimento - consentirà la mobilitazione di risorse private, favorendo il conseguimento di una massa critica in grado di generare mutamenti qualitativi, sia in termini di validità dei progetti da attivarsi, sia in termini di contesto nel quale sviluppare nuove e ulteriori attività di ricerca e innovazione.

Gli strumenti finanziari inoltre, dovranno essere progettati in un'ottica di complementarità della programmazione regionale a quella nazionale e comunitaria, in modo da consentire, sia un ampliamento delle opportunità che dei potenziali beneficiari.

3.09. LA STRATEGIA DI COMUNICAZIONE

La strategia, che delinea una *vision* condivisa di cambiamento e che si innesta nelle politiche di ricerca, sviluppo e innovazione già attivate a livello comunitario, centrale e regionale, necessita in fase di attuazione di una comunicazione in grado di favorire la costante e attiva partecipazione degli *stakeholders* a vario titolo coinvolti e, in prima battuta, del partenariato economico e sociale.

Appare pertanto opportuno definire attività di comunicazione funzionali:

- a dare diffusione delle opportunità offerte;
- a garantire il processo di condivisione;
- ad assicurare la trasparenza;
- a sensibilizzare gli attori sulla rilevanza che le collaborazioni in materia di ricerca e innovazione rappresentano per lo sviluppo e il recupero/consolidamento della competitività del sistema produttivo;
- a creare momenti di interazione e collaborazione tra gli *stakeholders*;
- a sperimentare strumenti di comunicazione innovativi, in termini di efficacia ed efficienza;
- a dare diffusione dei risultati e degli obiettivi conseguiti;
- a formulare le opportune misure correttive tempestivamente, anche in relazione ai contributi dei principali *stakeholders* e del partenariato economico e sociale, in quanto ciò sottende alla logica di una strategia aperta e integrata;
- a garantire la costante attenzione ai diversi programmi/strumenti di finanziamento funzionali all'attuazione della strategia, in modo da assicurare le necessarie sinergie e complementarità;
- ad agevolare i processi di valutazione inerenti l'attuazione della strategia.

I destinatari delle azioni di comunicazione che si intendono avviare, dovranno pertanto essere tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo di *governance*, il mondo accademico, gli attori del sistema produttivo e imprenditoriale e la società civile.

Gli strumenti attraverso cui l'azione di comunicazione potrà essere attuata – a mero titolo esemplificativo e non esaustivo – potranno essere rappresentati da:



- eventi di sensibilizzazione ed eventi informativi sulle opportunità esistenti e sulle modalità di partecipazione, attraverso la condivisione e la presentazione delle procedure attivabili;
- attività informative da svolgersi attraverso l'attivazione di strumenti multimediali e *newsletters* progettate in relazione ai diversi target (Università; Poli di Innovazione; Reti di impresa; singole imprese; studenti, ricercatori; soggetti istituzionali, mondo dell'associazionismo);
- promozione di forme di collaborazione tra i diversi soggetti del partenariato economico e sociale;
- *Focus group* e *workshop* con i principali *stakeholders*, anche in relazione alle differenti aree di specializzazione selezionate nella S3;
- eventi di diffusione dei risultati e degli obiettivi conseguiti.

Particolare rilievo, nell'ambito attuativo della strategia S3, è attribuito all'organizzazione di un evento annuale di incontro e riflessione sullo stato di attuazione della strategia tra i protagonisti del percorso di scoperta imprenditoriale dei domini tecnologici individuati. Al fine di conservare e valorizzare il dialogo, lo scambio, la reciproca conoscenza e la cooperazione instauratisi durante i *focus group* dai quali sono emersi, per ogni dominio, le tematiche prioritarie di ricerca e le traiettorie evolutive, i soggetti protagonisti della scoperta imprenditoriale: imprese da una lato, poli di innovazione ed università/centri di ricerca dall'altro saranno, insieme all'amministrazione regionale, i protagonisti dell'evento annuale. In particolare, nell'ambito dei lavori verranno presi in considerazione:

- lo stato di attuazione della strategia in termini di avvisi di gara dedicati ai suoi obiettivi strategici;
- l'informazione reciproca tra i domini sui progetti di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico in essere, con l'evidenziazione degli elementi di *cross fertilization* percorsi e possibili;
- la tenuta del tratto identitario dell'industria sostenibile come elemento comune e di *mainstreaming* della strategia e la valorizzazione degli esiti che tale processo potrà avere in termini di *marketing* del territorio regionale, in Italia ed all'estero;
- i motivi di raccordo e nesso tra le pratiche poste in essere nell'ambito della S3 e l'innovazione sociale, con evidenziazione dei contenuti dei progetti ad impatto sociale e dell'identità dei soggetti sociali potenzialmente portatori di interessi e di proposte interessanti.

Gli esiti dell'evento annuale saranno fatti oggetto di specifiche iniziative informative nei confronti non solo degli *stakeholders*, ma della stessa cittadinanza, nel quadro dell'innalzamento del livello di trasparenza delle politiche pubbliche dei fondi strutturali e dell'ampliamento della base di massa potenzialmente interessata alla riflessione ed alla critica delle politiche comunitarie.

La Regione, nella definizione degli strumenti da attivare, intende promuovere l'utilizzo di soluzioni tecnologiche/ICT, sia per favorire il veloce e tempestivo scambio di informazioni tra gli attori coinvolti, sia per sollecitare l'utilizzo di tecnologie abilitanti ai fini della creazione di sistemi innovativi di comunicazione.

Alle diverse fasi di attuazione della strategia dovranno corrispondere specifici obiettivi di comunicazione che possono essere così sintetizzati:

Diffusione dell'informazione su obiettivi della S3, opportunità offerte e risultati attesi dall'attuazione della strategia (Fase di avvio);

- Consolidamento dell'informazione e ampliamento del numero di soggetti coinvolti nell'attuazione della S3 (Fase di attuazione);
- Diffusione dei risultati conseguiti (Fase di attuazione);
- Valutazione dell'opportunità di apportare modifiche/ misure correttive, anche attraverso la raccolta di contributi degli attori a vario titolo coinvolti (Fase di attuazione);
- Diffusione e comunicazione dei risultati raggiunti e degli obiettivi conseguiti (Fase finale).

Le risorse da destinare alle attività di comunicazione saranno individuate tra quelle a ciò dedicate nel quadro dei Piani di Comunicazione dei Programmi Operativi 2014-20 (FESR, FSE, PSR FEASR, PAR FSC), nell'ambito dei quali sarà data evidenza dei puntuali strumenti che saranno attivati per l'attuazione della strategia.

L'utilizzo di risorse derivanti dai piani di comunicazione dei Programmi menzionati implicherà che il piano di comunicazione della S3 sia definito/aggiornato annualmente, in coerenza con quanto prescritto dai regolamenti comunitari e con le scelte effettuate dalla Regione in materia di comunicazione. Le AdG dei relativi Programmi avranno il compito di garantire la coerenza dei piani di comunicazione con le strategie adottate per i vari PO in fase di avvio della programmazione; in ragione di ciò le strutture deputate dell'attuazione della strategia di comunicazione della S3 sono chiamate ad operare in stretta collaborazione e continuità con le AdG ai fini della definizione degli obiettivi di comunicazione e della pianificazione delle attività che deve avvenire annualmente.



4. GOVERNANCE, ATTIVAZIONE E SISTEMA DI MONITORAGGIO

4.1. LA CONDIVISIONE DELLE SCELTE CON IL PARTENARIATO: MODALITÀ, PARTENARIATI REGIONALI, INTERREGIONALI, INTERNAZIONALI

Oltre a costituire una precondizionalità per la attivazione degli interventi previsti dal Regolamento dei Fondi Strutturali, la Strategia Regionale di Innovazione per la "*Smart Specialisation*" costituisce soprattutto l'opportunità di costruire un quadro strategico di azioni coordinate per realizzare una strategia pluriennale mirata al rafforzamento competitivo e alla crescita occupazionale. Nel successivo paragrafo 4.2 si rende conto di come – da un punto di vista metodologico – la costruzione di tale strategia debba implicare una discontinuità rispetto alle abitudini del passato; in questo paragrafo si dà contezza di come la Regione abbia concretamente intrapreso tale discontinuità, ampliando e qualificando la base di massa della riflessione sulla strategia da adottare e coinvolgendo attivamente i partner socio-economici e gli altri *stakeholders*.

Il lungo percorso è iniziato nel mese di aprile 2013, attraverso un confronto costruttivo con il livello statale centrale di governo delle *Smart Specialisation Strategies* e con Invitalia, incaricata dal DPS di effettuare una mappatura delle specializzazioni tecnologiche delle Regioni italiane. Parallelamente, l'attenzione è stata indirizzata a livello regionale, attraverso i primi incontri interlocutori con i Poli di innovazione regionali e con il sistema delle università abruzzesi, al fine di definire congiuntamente il metodo ed i principali contenuti del lavoro.

Sulla base dei dati di analisi qualitativi e quantitativi elaborati a livello centrale da Invitalia, nonché delle informazioni fornite dai Poli di innovazione, è stata definita una prima mappatura delle specializzazioni regionali, presentata e condivisa con il partenariato nell'ottobre 2013. Successivamente, sulla base dei settori e delle relative tecnologie abilitanti emerse come rilevanti nel contesto regionale, è stata elaborata la mappa concettuale prodromica alla elaborazione della S3. La matrice relativa alle interconnessioni tra *drivers* di sviluppo e tecnologie abilitanti, appositamente sviluppata, è stata presentata, quale metodologia di lavoro, alla Cabina di Regia del Comitato di Coordinamento della Programmazione unitaria, composta dalle Autorità di Gestione dei fondi comunitari 2014-20.

Il lavoro è proseguito a livello centrale e regionale: per quest'ultimo, sono stati attivati, in ottemperanza a quanto previsto dalla DGR 338/2013, tavoli di lavoro per Obiettivi Tematici, con la presenza di tutte le strutture regionali interessate, degli altri attori istituzionali e del il partenariato socio-economico formalmente individuato.

Con la delibera di Giunta Regionale n.74/2014, avente ad oggetto: "Attuazione della linea VII.2.1.b - Implementare le attività della programmazione unitaria - del PAR FSC. Implementazione delle attività per la definizione della Strategia di Ricerca e Innovazione per le Specializzazioni intelligenti - Programmazione 2014-20", si è formalmente avviato uno specifico processo di elaborazione condivisa della Strategia, proseguendo comunque un lavoro di riflessione e condivisione iniziato fin dal luglio 2013. A seguito della citata delibera, si è avviata l'attuazione del processo di ricerca e *scouting* imprenditoriale alla base della Strategia di *Smart Specialization*, inteso quale processo integrato che non si è limitato a promuovere la partecipazione del settore privato alle scelte programmatiche, ma ha previsto anche un percorso partecipativo che ha portato all'individuazione e alla elaborazione di una

sintesi delle conoscenze globali e locali (tecnologiche e di business) attualmente sparse e frammentate sul territorio, con l'obiettivo di informare le scelte alla base della Strategia per una specializzazione intelligente ed identificare le opportunità per la regione di espandersi in nuovi domini.

Nell'ottica di elaborare una complessiva strategia di ricerca e innovazione fondata sulle reali esigenze, opportunità e capacità legate al territorio regionale, sono stati realizzati, a partire dal mese di febbraio 2015, numerosi *focus group* per i domini tecnologici individuati, con l'opportuno coinvolgimento dei referenti politici, i cui esiti sono illustrati nel capitolo 3 del presente documento.

In data 17 e 25 marzo 2015, la S3 è stata sottoposta al confronto con le parti sociali, che in tali occasioni hanno sostanzialmente condiviso la strategia generale e le macro-priorità identificate, sia in termini di aree tecnologiche che di processi da attivare. Gli incontri sono stati utili anche per concordare le modalità di un percorso di confronto permanente con cui accompagnare sia i successivi *step* di perfezionamento del documento, fino al termine previsto per la sua definitiva edizione, sia il monitoraggio dell'esecuzione delle attività previste nel corso dell'implementazione della strategia.

Inoltre, il 7 ottobre 2015 a L'Aquila si è tenuto il primo Comitato di Sorveglianza del POR FESR Abruzzo 2014-20 in occasione del quale è stata presentata l'ultima versione della S3, con particolare riferimento ai criteri di selezione delle operazioni del PO.

Infine, in occasione dell'evento di lancio del POR FESR 2014-20 del 30 ottobre 2015, l'ultima versione della S3 è stata illustrata anche alle associazioni di categoria e a tutti gli operatori economici abruzzesi, oltreché alla stampa nazionale e locale.

4.2. IL MODELLO DI SCOPERTA IMPRENDITORIALE PERMANENTE E LA PROSPETTIVA DELL'INNOVAZIONE SOCIALE

Nel paragrafo 2.4 si è illustrato il concetto di "scoperta imprenditoriale" come di un approccio di "rottura" rispetto alle abitudini del passato, che introduce nel processo di indagine non solo la rilevanza della dimensione regionale, ma anche l'ipotesi che possano coesistere due tipologie di innovazione: l'una esplicita, dichiarata, emersa e matura al punto tale da poter essere percorsa ed incentivata; l'altra implicita, che il processo di scoperta imprenditoriale dovrebbe rintracciare e far emergere.

Volendo individuare, tra queste due tipologie "estremizzate", una sorta di "terza via", si può ipotizzare che le indicazioni del percorso di scoperta imprenditoriale già realizzato fino ad oggi e che mostra le traiettorie di sviluppo della ricerca e dell'innovazione nel futuro prossimo, colgono prospettive esplicite, non ancora del tutto mature, da tenere sotto stretta osservazione per lo sviluppo della S3.

Nella fenomenologia dell'innovazione implicita, invece, le innovazioni possono anche essere pronte per essere messe a valore, ma non vengono percepite, restano nascoste ed isolate, bisognose di essere "estratte" ed incoraggiate. In ragione del fatto che, come si è visto nei paragrafi 1.1, 1.3 e 2.1, già da tempo la Regione Abruzzo si è posta con convinzione sulla strada della incentivazione della ricerca, delle innovazioni industriali e del trasferimento tecnologico, questa seconda "anima" del processo di scoperta imprenditoriale rischia di essere il vero fatto nuovo della programmazione 2014-20.

La strada appare evidentemente più complessa e lunga rispetto a quella della messa a valore dei punti di eccellenza e di forza espliciti e presuppone che – nel corso degli anni di attuazione della S3 e comunque senza sconvolgere il numero e l'identità delle aree prioritarie già individuate – altri

innovatori vadano “intercettati”, fatti uscire dall’isolamento e da una condizione di frammentazione, per essere posti in rete e resi parte di un sistema maturo dell’innovazione.

Se nel paragrafo 2.4 è stato illustrato il percorso imprenditoriale svolto per individuare le aree strategiche della S3 con riferimento agli attuali punti di forza ed opportunità, in questo si intende identificare gli elementi di un modello che guidi la condotta di scoperta imprenditoriale *in fieri*, vale a dire anche durante la programmazione 2014-20, ponendo in luce nuovi elementi ed opportunità alla luce dei quali aggiornare e rivedere eventualmente la strategia adottata.

Volendo individuare gli elementi di un modello, questi dovrebbero corrispondere a quella che abbiamo definito “doppia identità” dell’innovazione:

- a) l’innovazione esplicita, rispetto alla quale il percorso di scoperta imprenditoriale si giova della partecipazione attiva di attori e protagonisti noti, testimoni privilegiati o addirittura *stakeholders* e membri dei CdS dei POR Fondi SIE e di metodologie/strumenti di animazione, informazione, facilitazioni di incontri e scambi, consolidamento di reti
- b) l’innovazione implicita, rispetto alla quale il percorso di scoperta imprenditoriale sarà di natura più induttiva, disvelativa, organizzata lungo l’asse di vere e proprie attività di indagine, *scouting* e sensibilizzazione.

Per quanto concerne la scoperta imprenditoriale dell’**innovazione esplicita**, il primo elemento su cui soffermare l’attenzione è, come anticipato, la partecipazione degli *stakeholders* e dei testimoni privilegiati al processo di definizione della strategia, promossa attraverso un coinvolgimento degli attori partenariali rilevanti sin dalla fase di analisi del contesto regionale di riferimento (*Swot analysis*: punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce) e, successivamente, nella selezione degli ambiti da favorire per realizzare una effettiva specializzazione. La strategia ha tenuto conto delle istanze emerse nell’ambito del processo partenariale e ne ha fatto propri alcuni concetti strategici, individuando gli ambiti tecnologici promettenti in riferimento alle specificità regionali. In seguito, il percorso di scoperta imprenditoriale potrà disvelare anche aree tecnologiche ed ambiti trasversali rispetto a quelle strategiche esplicitate.

Al fine di garantire l’effettiva attuazione del processo di scoperta imprenditoriale e far sì che la S3 Abruzzo si ponga quale *roadmap* regionale di medio-lungo periodo per intraprendere una traiettoria di cambiamento verso un modello di sviluppo più aperto, imprenditoriale, ma al tempo stesso specializzato, risultano necessari ulteriori passi in avanti, che la Regione intende compiere nel corso di implementazione della Strategia tra cui:

1. Creazione di momenti di dialogo/ incontro trimestrali , oltre che con i soggetti partenariali, con gli imprenditori locali e non, superando anche i confini regionali, al fine di avviare un processo iterativo e interattivo che possa consentire la reale rispondenza delle politiche ai fabbisogni del sistema della ricerca e dell’innovazione. L’obiettivo degli incontri è quello di favorire lo scambio di esperienze, conoscenze e relazioni tra il mondo della ricerca e quello dell’industria, coinvolgendo i diversi attori (ricercatori e imprenditori) al fine di contribuire all’innovazione e allo sviluppo del territorio regionale. Ciò consente alle aziende ed agli esponenti del settore della ricerca di presentare reciprocamente idee o progetti, stimolando così l’incontro diretto di domanda ed offerta di innovazione. Queste occasioni saranno fortemente promosse e incentivate nel corso del periodo di programmazione con la consapevolezza che l’Amministrazione regionale deve

essere un soggetto “facilitatore” nei processi, deve “saper ascoltare”, “correre rischi” e creare “strumenti” in grado di rispondere alle esigenze territoriali di innovazione.

2. Promozione di *i)* attività di animazione, informazione, diffusione e sollecitazione all'innovazione volte anche alla creazione di *spin off* di ricerca, *spin-off* industriali e *start up* tecnologici; *ii)* azioni di sistema volte a sollecitare le imprese abruzzesi e “i fornitori della conoscenza” a partecipare attivamente alle piattaforme di ricerca e innovazione a livello europeo e nazionale (informazione e comunicazione, attività seminariali, *networking* per lo sviluppo di partenariati operativi tra imprese e centri di ricerca finalizzati alla partecipazione a piattaforme e programmi di ricerca nazionali ed europei) per sostenere la progettualità degli attori regionali a valere sui programmi per la ricerca e l'innovazione. Tali azioni potranno essere attuate attraverso un ruolo attivo dei Poli di Innovazione regionali e di Abruzzo Sviluppo.
3. Coinvolgimento e comunicazione tra attori, anche mediante la partecipazione a piattaforme digitali, al fine di creare una interazione che produca “*contamination*”, un contagio positivo;
4. Promozione di meccanismi di “creazione della conoscenza” in merito alla imprenditorialità esistente (banche dati, *open data*).

Per quanto concerne la scoperta imprenditoriale dell'**innovazione implicita**, come si è anticipato, si tratta di compiere sforzi ulteriori, rafforzando l'approccio *bottom up* dell'ascolto di istanze e proposte che possono anche risultare miniaturizzate nelle condotte e nell'ingegno individuali degli attori della comunità scientifica. Il modello inclusivo di scoperta dell'innovazione dovrà essere aperto alle istanze dell'innovazione sociale, dando opportunità anche alle proposte di attori emergenti direttamente dai territori. Inoltre, esso dovrà esplicitamente porsi la prospettiva di fermare la fuga dei talenti scientifici all'estero e di invertire la tendenza, anche interpellando le comunità intellettuali degli abruzzesi all'estero per coinvolgerle nell'individuazione di soluzioni e percorsi operativi.

Si identificano pertanto i seguenti elementi del modello:

1. promozione di tirocini e borse di ricerca dei giovani laureati nelle aree tecnologiche prioritarie, al fine di identificare brevetti innovativi e percorsi di ricerca applicata originali;
2. promozione di borse di ricerca per ricercatori interessati a realizzare esperienze di studio all'estero, sulla base di istanze e prospettive esplicitamente indirizzate al loro rientro in regione ed alla loro collocazione in imprese e progetti innovativi;
3. sostegno – attraverso il FSE - allo sviluppo dell'apprendistato di ricerca ed alta formazione;
4. inserimento, all'interno dei curricula accademici, di “finestre didattiche” sul mondo della ricerca applicata nell'industria manifatturiera e sulle problematiche del trasferimento tecnologico;
5. istituzione, presso sedi pubbliche o sedi di soggetti economico-sociali del partenariato organizzati in rete, di “laboratori di ascolto” delle proposte di ricerca tecnico-scientifica innovative, di orientamento e sostegno all'evoluzione delle ipotesi in progetti di ricerca maturi;
6. interventi di affiancamento e presa in carico di iniziative di trasferimento tecnologico, passaggio decisivo degli esiti dell'innovazione nei concreti sistemi produttivi delle imprese, magari a seguito dei necessari adattamenti dei modelli *ideal* tipici sperimentali (se non governati attraverso interventi articolati di formazione del personale delle imprese, trasferimento del *know how* e tenuta in vita del rapporto tra ricercatori ed imprenditori, tali percorsi possono produrre esiti fallimentari);

7. sviluppo di approfondimenti dedicati all'innovazione nelle PMI, che spesso innovano in modo più informale delle grandi imprese e quindi senza sviluppare un quadro strategico di tipo esplicito per l'innovazione e al di fuori del contesto di progetti espliciti di ricerca e sviluppo area "non research";
8. per l'area delle *smart cities*, alla fenomenologia così articolata e disomogenea, istituzioni di punti di ascolto delle rappresentanze sociali della cittadinanza attiva, al fine di identificare nuovi bisogni e proposte innovative.

Nello scenario della scoperta imprenditoriale permanente, la S3 Abruzzo intende porre a valore anche le istanze della riflessione che, in ambito comunitario e nazionale, si riconduce al concetto della cosiddetta "quarta elica", vale a dire al ruolo dell'innovazione sociale e dei soggetti in cui essa si incarna. Come noto, l'introduzione dell'innovazione sociale nella programmazione comunitaria è espressamente richiesta per il FSE; pertanto – considerando che il POR FSE concorre all'attuazione della S3 e che anche il Programma Easi 2014-20, in particolare negli Assi I e III, sostiene la sperimentazione sociale - le opzioni che verranno intraprese per l'implementazione del POR avranno a che fare con l'innovazione sociale e costituiranno già un'apertura rilevante ai soggetti che la promuovono. Nel POR FSE si sottolinea come: "In forte integrazione con gli obiettivi tematici 1 e 3, di competenza del FESR, si promuoveranno interventi finalizzati al rafforzamento delle capacità manageriali, alla professionalizzazione e alla creazione di reti tra imprenditori innovativi, mondo accademico e della ricerca; ad esempio attraverso interventi finalizzati all'assunzione di ricercatori o lavoratori con qualifiche specialistiche nelle imprese, anche mediante meccanismi che trattengano studenti e/o ricercatori qualificati sul territorio regionale, e che favoriscano il rientro di elevate professionalità dall'estero." (pag. 71). (...) Si tratterà di agire in primo luogo sul versante della formazione di competenze in grado di sviluppare idee progettuali innovative, in particolare, in settori emergenti come la *green economy* e la *white economy*. (...) verranno attivate ... azioni finalizzate al rafforzamento delle capacità manageriali, alla professionalizzazione e alla creazione di reti tra imprenditori innovativi, mondo accademico e della ricerca; attraverso la formazione dei leader d'impresa e dei manager di organizzazioni no-profit per renderli idonei a svolgere ruoli nell'economia sociale, e l'offerta di servizi di consulenza e accompagnamento alla conduzione di un'impresa sociale (pag. 113)." (...) Infine, "l'asse IV – Capacità Istituzionale ed Amministrativa, in particolare, avrà il compito, attraverso interventi mirati di *capacity building* degli *stakeholder* e degli amministratori locali, di sviluppare la dimensione innovativa, nonché la capacità degli attori regionali di impegnarsi attivamente in azioni, anche in ambito transnazionale, per lo scambio di esperienze e buone pratiche nel campo dell'innovazione sociale." (pag. 126).

Al fianco della già prevista apertura ai temi dell'innovazione sociale programmata nel POR FSE, ulteriori argomenti consigliano di tenere espressamente in conto questa tematica nella strategia della S3, al fine di assicurare che la crescita che si intende promuovere con la strategia stessa sia non solo sostenibile, ma anche inclusiva e che i grandi fenomeni di mutamento in essere (invecchiamento della popolazione, cambiamento climatico, dipendenza energetica, ecc.) siano tenuti in conto non solo per gli orizzonti scientifici che aprono, ma anche per il governo degli impatti sociali che potranno produrre. L'attuazione della strategia S3 dovrà pertanto essere accompagnata da una rinnovata attenzione ai temi della trasparenza e della divulgazione degli esiti della ricerca scientifica verso la cittadinanza; tuttavia, la riuscita di questo intento e l'ampliamento di una base di massa attenta e critica rispetto agli esiti ed ai finanziamenti comunitari dedicati alla S3 potranno essere assicurati solo se si svilupperanno le capacità della cittadinanza di comprendere ed acquisire consapevolezza delle innovazioni sulle quali si investe. Occorre avere estrema attenzione al fatto che l'attuazione della

REGIONE ABRUZZO
 DIREZIONE REGIONALE
 ABRUZZO
 COORDINATORE REGIONALE
 S3

specializzazione intelligente potrà generare nuove necessità sociali e che queste ultime dovranno essere gestite per incrementare il grado della coesione sociale. In tal senso, l'ascolto della società civile dovrà costituire una bussola di riferimento per l'attuazione degli interventi relativi ai domini tecnologici selezionati, non solo attraverso la valorizzazione dell'architettura istituita per la *governance* della strategia e dei dispositivi di monitoraggio previsti, ma anche attraverso l'individuazione di nuovi meccanismi di comunicazione, partecipazione e interlocuzione adeguati alla quadrupla elica. Tuttavia, occorrerà anche tener conto del fatto che la società civile "organizzata" (associazionismo, terzo settore) costituisce solo uno degli interlocutori dell'innovazione sociale, mentre i possibili "altri" (individui, famiglie, consumatori, ecc.) dovranno essere non solo individuati, ma anche sostenuti ed incentivati ad esprimere i propri bisogni e le proprie proposte di innovazione sociale.

La **Tavola 4.1** che segue evidenzia, a titolo esemplificativo e non esaustivo, possibili interconnessioni tra gli esiti della scoperta imprenditoriale ed alcune tematiche dell'innovazione sociale.

L'analisi di questi elementi di interconnessione tra tematiche prioritarie di ricerca, traiettorie evolutive dei domini e tematiche dell'innovazione sociale evidenzia la presenza – tra gli altri fattori – della sostenibilità come problematica ricorrente, declinata all'interno di scenari produttivi e prospettive di ricerca e sperimentazione molto diversi tra loro. Tuttavia, come già evidenziato, l'obiettivo dell'industria sostenibile è destinato ad emergere in Abruzzo con maggiore cogenza come elemento di *mainstreaming* dei differenti domini della S3 regionale. In altri termini, oltre a comparire all'interno dei diversi domini come argomento di interesse "verticale" di diverse prospettive di sperimentazione, esso costituirà l'elemento trasversale, il collante cognitivo tra tutti, il tratto identitario caratterizzante della S3. **Questo farà sì che, in chiave generalistica, la sostenibilità ed in particolare l'industria sostenibile costituiranno altrettante occasioni di contatto con le molteplici istanze con le quali la società civile prospetta l'innovazione sociale come chiave fondamentale a partire dalla quale interrogare lo sviluppo economico del futuro.**

Nell'ambito del percorso di scoperta imprenditoriale permanente, la S3 Abruzzo intende approcciare il tema dell'innovazione sociale da due angolazioni analitiche:

- 1) la capacità della S3 di generare innovazione sociale, approfondendo – da parte dei cinque domini – le potenzialità dei settori di ricerca prioritari e dei concreti progetti che verranno finanziati di produrre mutamento sociale (in termini di nuovi prodotti, nuovi metodi, nuovi comportamenti, ecc.);
- 2) la capacità della S3 di far emergere suggerimenti ed istanze sulle prospettive prioritarie e sulle traiettorie evolutive dei cinque domini da parte dei soggetti sociali, organizzati e non, ridefinendo dal basso paradigmi di azione alternativi o aggiuntivi rispetto a quelli previsti.

Dal momento che nessuna di queste due angolazioni analitiche emerge da un percorso spontaneo, automatico, occorrerà che la Regione sviluppi attività di aggregazione degli attori sociali, in grado di partecipare all'innovazione tecnologica mettendo al centro bisogni sociali ed anche di assurgere al ruolo di promotori dell'innovazione sociale stessa. Tra le attività da porre in essere figurano, a titolo esemplificativo:

- allestimento di "laboratori dell'innovazione sociale", punti di ascolto degli *stakeholders* e dei cittadini all'interno dei quali presentare le prospettive evolutive dei domini, riscontrare esigenze particolari non esplicitate, raccogliere nuove ipotesi di lavoro;



Tav. 4.1 - possibili interconnessioni tra esiti della scoperta imprenditoriale e tematiche dell'innovazione sociale

DISEGNO	ESEMPIO DI TEMATICHE DI RICERCA CON ELEVATO POTENZIALE DI INNOVAZIONE SOCIALE	ESEMPIO DI TRAIETTtorie EVOLUTIVE PARTICOLARMENTE RILEVANTI IN TERMINI DI INNOVAZIONE SOCIALE
AUTOMOTIVE/ MECCATRONICA	Le aree degli allestimenti e delle trasformazioni dei veicoli commerciali e multienergy e del <i>design for eco-efficiency e green labeling</i> , con riduzione dei consumi energetici e facile riutilizzo a fine vita, costituiscono esempi di prospettive ad elevato impatto sociale.	I nuovi veicoli professionali (compresi quelli per utenza estesa come anziani/disabili) dovranno essere caratterizzati da soluzioni e compatibili per rispondere alle nuove esigenze correlate ai differenti clienti/mercato e dovranno facilitare la personalizzazione di veicoli ; saranno analizzate e sviluppate nuove tecnologie protezione per carrozzerie e componenti chassis a basso impatto ambientale ed a ridotto consumo di vettori energetici ; occorre inoltre tener conto del fatto che si faranno sempre più frequenti nuove regolamentazioni ambientali sui prodotti con traguardi graduati nel tempo e via via più severi (responsabilità estesa del produttore, standard ambientali e di progettazione, etichettature obbligatorie, ecc). Particolare attenzione sarà dedicata ai nuovi approcci alla progettazione del prodotto che tengano conto di tutte le fasi del suo ciclo di vita nell'ottica del <i>Green Design o Design for Environment</i> .
AGRI-FOOD	Nell'area della tracciabilità, le attività di ricerca e sperimentazione si concentreranno, tra l'altro , sullo sviluppo di tecnologie per i sistemi di tracciabilità, sistemi per l'identificazione automatica applicati ai prodotti alimentari e sullo sviluppo di tecnologie per il monitoraggio e l'elaborazione in continuo di parametri e grandezze importanti per la qualità/sicurezza dei prodotti ,comprendenti sistemi di individuazione in real-time di situazioni di stoccaggio/processo non idonee o pericolose per la qualità/sicurezza del prodotto e dell'integrazione dei sistemi di identificazione con sistemi anti-contraffazione	La necessità di categorie di consumatori di diversificare la propria dieta, sia per cause correlate ad esigenze di salute indotte dal consumo di alimenti (intolleranze, allergie), sia per la necessità di adeguare la dieta ai modificati stili di vita ed alla richiesta dei consumatori di alimenti più salutistici e soprattutto sicuri dal punto di vista igienico-sanitario, attribuirà grande rilevanza all'informazione ed al coinvolgimento di soggetti sociali innovatori.
SCIENZE DELLA VITA	Nell'area della medicina personalizzata, le tematiche prioritarie della ricerca e della sperimentazione scientifica saranno , tra l'altro , lo sviluppo di devices, piattaforme, procedure innovative e infrastrutture in ambito diagnostico, terapeutico e del monitoraggio post-trattamento e l'identificazione di biomarcatori rilevanti per patologie importanti per incidenza o meccanismo patogenetico su base individuale , al fine di migliorare le potenzialità della sanità abruzzese e farla diventare un elemento attrattore di pazienti da altre regioni ma anche di investimenti su queste specifiche attività	L'obiettivo della conquista della longevità potrebbe trasformarsi in una minaccia per l'immediato futuro, nel caso in cui non fosse controbilanciato da una rinnovata capacità di programmazione di opportuni, sistematici e urgenti interventi di politica sanitaria che investano la ricerca, l'assistenza e il benessere degli anziani. Occorrerà trovare risposte alle nuove esigenze, evitando l'ospedalizzazione e prediligendo interventi sul territorio, mirati alla prevenzione, alla riabilitazione, alle facilitazioni ambientali, al sostegno economico, sociale e motivazionale dell'anziano e della sua famiglia, nel contesto di vita.
MODA/ DESIGN	Nell'area progettazione, settore legno-arredo, si prevede la ricerca di soluzioni d'arredo ad elevato grado di personalizzazione e innovazione di sistema, comprendenti anche lo studio e la realizzazione di "arredi intelligenti" grazie all'integrazione ed all'interconnessione con i sistemi domotici e le ICT e la sperimentazione di prodotti d'arredo fruibili da parte di persone con esigenze e abilità diversificate	La crescente sensibilità del mercato verso la tematica ambientale richiederà sia la progettazione di prodotti eco-compatibili a basso impatto ambientale, secondo l'approccio di Life cycle design che considera tutte le fasi del ciclo di vita con particolare attenzione alla dematerializzazione, al design for recycling e al design for disassembly, sia il miglioramento dell'eco-efficienza dei processi tecnologici e produttivi
ICT/ AEROSPAZIO	Nelle tre aree di innovazione individuate, molte delle applicazioni che si intende realizzare (piattaforma regionale di sorveglianza sanitaria, piattaforma regionale per la qualità ed efficienza agroalimentare, servizi di Cyber security, device e servizi per le scienze della vita, sistemi di home automation, ambient assisted leaving (monitoraggio di ambienti e della condizione di salute di persone anziane o con disabilità), smart city (monitoraggio della città: mobilità, illuminazione, energia, metering, ecc, avranno a che fare con elevati potenziali di innovazione sociale.	Il miglioramento dei sistemi di previsione di eventi naturali e antropici, insieme alla stima dei rischi connessi a tali eventi, possono contribuire a mettere in moto meccanismi di allertamento, di reazione e di predisposizione tempestiva di strategie di mitigazione dei danni, anche in presenza di perturbazioni rilevanti. Tutte le principali traiettorie evolutive attese (sicurezza e mobilità; sicurezza del cittadino e affidabilità della sua interazione con l'amministrazione pubblica; sicurezza delle infrastrutture che erogano servizi essenziali come luce, acqua e gas; sicurezza e incolumità del territorio e dei suoi beni monumentali, paesaggistici e industriali) potranno avere un elevato impatto in termini di innovazione sociale.

- organizzazione di eventi e campagne informative volte all'incremento della responsabilità sociale delle imprese;
- coinvolgimento degli assessorati regionali interessati allo sviluppo di iniziative di *welfare* pubblico.

La finalità delle attività sarà attenta, oltretutto al prodotto dei progetti attivati, ancor più ai processi da avviare: "...è necessario distinguere tra il progetto ed il processo di innovazione. Con il primo termine si intende una stretta unità di luoghi, attori, tempi, risorse ed azioni (con il secondo termine si intende, ndr) una più generale modificazione dei comportamenti sociali. I progetti terminano, il processo resta e, auspicabilmente, evolve" (*Out of the box* – capacità istituzionale e innovazione sociale nella programmazione 2014-20, Formez, pag. 29).

4.3. IL SISTEMA DI GOVERNANCE, I SUOI STRUMENTI E LE MODALITÀ DI AGGIORNAMENTO E REVISIONE DELLE STRATEGIE

Per il periodo di programmazione 2007-13, con la Delibera di Giunta Regionale n. 108/2008 e ss.mm.ii. la Regione Abruzzo aveva istituito il Comitato Regionale per il Coordinamento della Politica Regionale Unitaria, quale struttura operativa di coordinamento delle attività della politica regionale unitaria e dei relativi Programmi Operativi. Data la complessa articolazione connessa alla programmazione unitaria 2014-20 la Regione, nell'ambito del Comitato di coordinamento, con la Delibera di Giunta Regionale n. 326/2013 ha costituito una Cabina di Regia quale strumento flessibile di coordinamento delle differenti fasi di impostazione nell'utilizzo dei Fondi comunitari (FESR, FSE, FEASR e FEAMP) e dell'attuazione dei programmi operativi per il periodo di programmazione 2014-20.

La Cabina di regia è composta dalle Autorità di Gestione dei Programmi Operativi dei Fondi comunitari 2007-13, vi partecipa l'Organismo responsabile del Fondo Sviluppo e Coesione (FSC) ed è supportata da una Segreteria tecnica. Si avvale delle Assistenze Tecniche dei singoli fondi comunitari e del Nucleo di Valutazione degli Investimenti pubblici di cui alla L.144/99 e LL.RR. n. 86/2001 e 8/2010.

Alla Cabina di regia viene attribuito il compito di:

- esaminare e discutere gli indirizzi, i metodi e gli obiettivi da assumere per il processo di programmazione 2014-20;
- predisporre il Documento "Obiettivi e linee guida per la programmazione unitaria dei fondi comunitari 2014-20", da sottoporre all'approvazione del Comitato di coordinamento. Il Documento rappresenta uno strumento di indirizzo che delinea la strategia, gli obiettivi e le priorità su cui concentrare le risorse disponibili, le modalità di integrazione tra le fonti finanziarie e le iniziative di sviluppo locale partecipato da realizzare;
- definire un cronogramma attuativo del processo di costruzione del documento programmatico per giungere all'approvazione dello stesso da parte della Commissione europea entro la fine di novembre 2013;
- predisporre, attraverso la Segreteria tecnica, tutte le attività per la definizione del processo di confronto partenariale sia nella fase di programmazione sia nella fase di attuazione.

Le riunioni della Cabina di regia sono indette a scadenza periodica, al fine di:

- esaminare e discutere gli indirizzi, i metodi e gli obiettivi da assumere per il processo di programmazione 2014-20;

- seguire l'iter del nuovo processo di programmazione e dei singoli Programmi Operativi.

In relazione a quanto illustrato, punto di riferimento del sistema di *governance* per la S3 Abruzzo sarà la Cabina di Regia stessa. Tale estensione di competenza della Cabina di Regia alla gestione della c.d. strategia intelligente poggia le basi sulla D.G.R. n.326/2013, che conferisce alla stessa la possibilità di promuovere importanti innovazioni organizzative nell'obiettivo di rafforzare le integrazioni settoriali.

Il modello di *governance* incentrato sulla Cabina di Regia si arricchisce degli elementi innovativi introdotti dalla D.G.R. n.681/2014 che riorganizza la macrostruttura della Giunta Regionale ai sensi della L.R. n.77/99 e succ. mod. e int., introducendo il modello per dipartimenti.

Nell'ambito del Dipartimento della Presidenza e Rapporti con l'Europa opera l'AdG unica per il Programmi Operativi FESR e FSE 2014-20. L'AdG, in qualità di soggetto responsabile per l'attuazione dei Programmi Operativi sopra citati, svolge altresì funzioni di coordinamento ai fini della programmazione e sorveglianza della presente S3, seguendone i progressi e rilevando eventuali criticità nel processo di implementazione.

Con DGR del 5 maggio 2015 è stato istituito il Servizio "Autorità di Gestione Unica FESR-FSE" articolato in quattro uffici. La struttura del Servizio è stata implementata con la nomina di tutti e quattro i responsabili di ufficio (Cat. D) e con l'assegnazione di altre unità di personale di categoria C e B, per un totale allo stato di circa dieci unità complessive (destinato ad incrementarsi ulteriormente a seguito, in particolare, dell'assorbimento di personale di provenienza delle Province e del completamento del processo di razionalizzazione interno). Parte di tale personale sarà prioritariamente destinato alle attività connesse alla S3, al fine prioritario di assicurare il coordinamento tra i Dipartimenti della Regione ed il raccordo con le strutture europee.

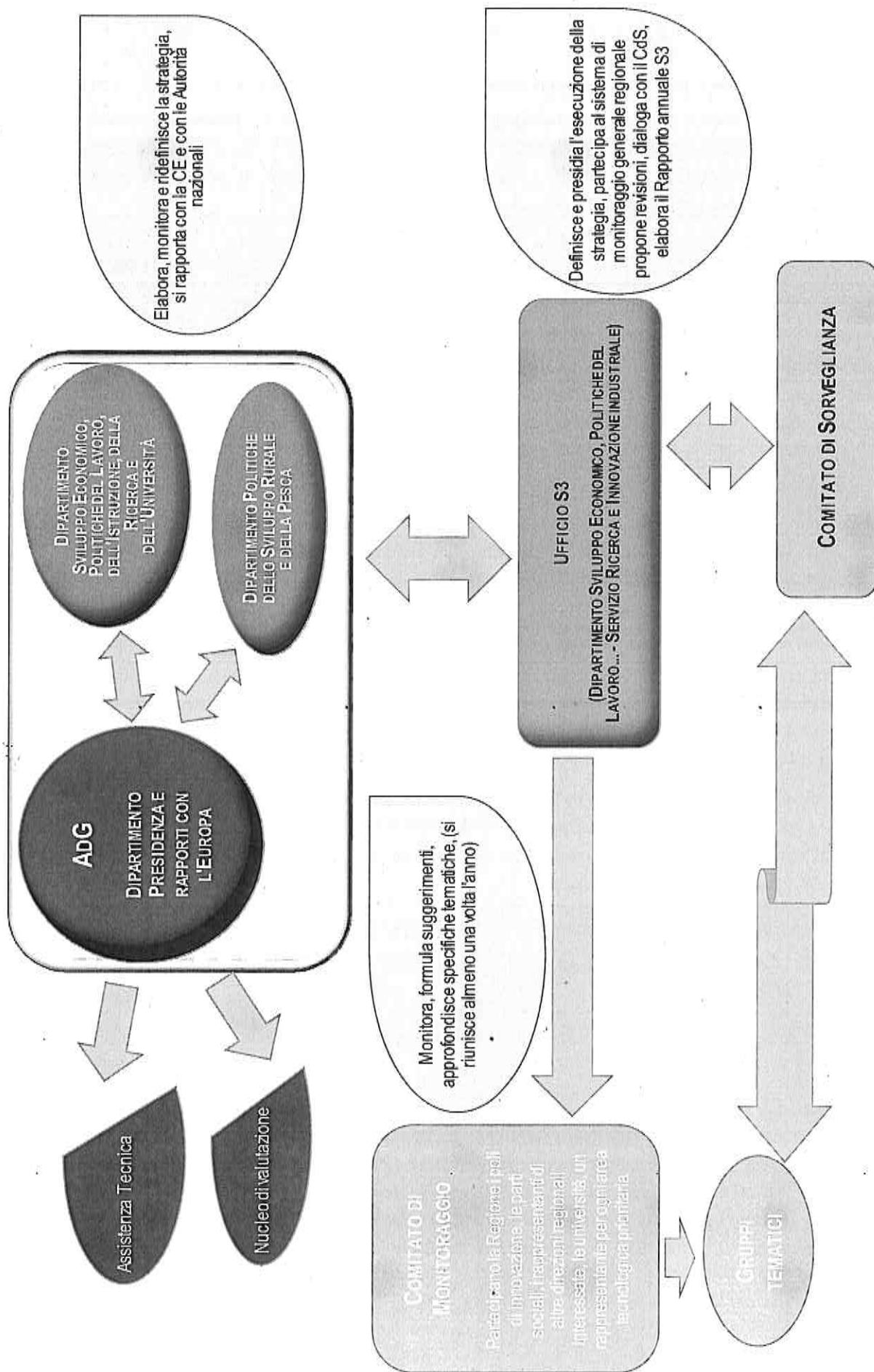
Ai fini dell'attuazione della S3 l'AdG si interfaccia con il Dipartimento Sviluppo economico, Politiche del lavoro, dell'Istruzione, della Ricerca e dell'Università, competente per le attività di programmazione operativa delle azioni e degli strumenti individuati per implementare la Strategia regionale di specializzazione intelligente, nonché con il Dipartimento delle Politiche dello Sviluppo Rurale e della Pesca.

Tali soggetti, anche in ragione degli esiti delle attività di monitoraggio, sorvegliano l'attuazione della strategia, valutando – tra l'altro – le eventuali necessità di riprogrammazione ed adottandone i relativi orientamenti. Nell'ambito di tali attività, l'AdG si avvarrà del supporto delle Assistenze tecniche dei singoli fondi comunitari e del Nucleo di Valutazione degli Investimenti pubblici.

Nell'ambito del Dipartimento Sviluppo economico, Politiche del lavoro, dell'Istruzione, della Ricerca e dell'Università si prevede l'istituzione – entro il secondo semestre 2015 – di un **ufficio competente in materia di S3**, al quale è stato preposto un funzionario di categoria D. L'ufficio, incardinato all'interno del Servizio Ricerca e Innovazione industriale, sarà responsabile sulle future iniziative e azioni che svilupperà per l'implementazione delle azioni e degli strumenti programmati nell'ambito della presente S3, nonché del monitoraggio, nell'ambito del sistema generale di monitoraggio regionale. L'ufficio svilupperà le sue attività anche a servizio del Comitato di Sorveglianza, predisponendo la documentazione da presentare alla discussione dei membri facenti parte del Comitato stesso, comprensiva della redazione di un paragrafo della Relazione annuale di attuazione della S3, nella quale saranno illustrate le iniziative avviate e i risultati raggiunti.

Nell'esecuzione dell'*updating* della Strategia - che terrà conto, tra l'altro, di eventuali significativi cambiamenti del contesto socio-economico regionale, nazionale o comunitario - l'Amministrazione regionale intende assicurare il coinvolgimento e la partecipazione degli *stakeholders* e del partenariato economico e sociale. Pertanto si prevede l'istituzione di un **Comitato di Monitoraggio della S3**, composto – oltre che dalla Regione (AdG e Dipartimenti interessati) – dalle parti sociali, dai poli di innovazione, dalle Università e dai centri di ricerca più rappresentativi e da un rappresentante *designato* da ciascuno dei domini tecnologici prioritari.

Fig. 4.1 Meccanismi di controllo della S3.



Le funzioni del Comitato di monitoraggio saranno quelle di monitorare l'esecuzione della S3, formulare proposte e suggerimenti in merito all'avanzamento della stessa e alla qualità delle azioni messe in atto, proporre e realizzare specifici approfondimenti tematici.

In tale ambito, il Comitato di monitoraggio potrà prevedere l'istituzione di gruppi tematici per aree prioritarie o per tematiche trasversali, avvalendosi anche di esperti esterni.

Al fine di assicurare un costante allineamento tra i progressi della Strategia e il valore aggiunto delle indicazioni e degli orientamenti del Comitato di monitoraggio, quest'ultimo si riunirà almeno una volta all'anno.

La **Figura 4.1**, illustra il modello di *governance* sopra descritto che si prevede di attivare al fine di assicurare un costante monitoraggio e una adeguata sorveglianza della S3 Abruzzo.

Nell'ambito dei meccanismi di controllo per la sorveglianza dell'attuazione della Strategia, sono previsti due momenti di valutazione intermedia dell'esecuzione della S3:

- uno entro dicembre 2017 ed
- uno entro dicembre 2019,

con l'obiettivo di verificare gli esiti e gli effetti delle specifiche azioni attuate nei diversi programmi d'investimento che la supportano. Gli esiti delle valutazioni intermedie dovranno essere condivisi e discussi con il Comitato di monitoraggio, il quale potrà proporre eventuali revisioni della Strategia.

4.4. INDICATORI E SISTEMI DI MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DELL'S3, FLUSSI INFORMATIVI

Il rilievo della politica regionale per la ricerca e per l'innovazione per realizzare le condizioni e gli strumenti per promuovere crescita e competitività del sistema produttivo regionale e quindi l'importanza della S3, che rappresenta il "quadro di riferimento strategico", da implementare nel prossimo decennio, rende necessaria la definizione/progettazione di un sistema di *Governance adeguato* agli scopi.

Sistema di *governance* e sorveglianza che garantisca:

- tempestività nell'avvio delle operazioni programmate;
- *capacity building* nella programmazione delle scelte da monitorare e nell'aggiornamento (riprogrammazione) delle azioni/interventi a seguito di valutazioni in itinere dell'efficacia dell'azione programmata e di eventuali variazioni di contesto;
- strutture competenti per la sorveglianza/monitoraggio di quanto realizzato in termini procedurali, finanziari e fisici attraverso la S3.

La Regione Abruzzo, con riferimento al monitoraggio, ha adottato nel corso del periodo di programmazione 2007-13 il SISREG che già presenta la natura e le caratteristiche (criteri, struttura e modalità di rilevazione e caricamento dei dati di base etc.) di un sistema unitario; nella fase attuale il sistema è applicato per i programmi FESR e FSE.

Si tratta di un sistema che ha permesso di uniformare l'intera attività di monitoraggio in termini procedurali, finanziari e fisici (per gli indicatori di programma: realizzazione e risultato) per la programmazione 2007-13 dei fondi strutturali della politica di coesione comunitaria.

In tale contesto, come richiesto anche dalla Commissione Europea, la Regione prevede che per la strategia regionale per la ricerca e l'innovazione sia organizzato - in maniera adeguata alle esigenze a tutti i suoi livelli

e in tutte le fasi di elaborazione ed implementazione - un appropriato sistema di monitoraggio e valutazione in grado di garantire una *governance* basata su strumenti efficaci.

Nello specifico un sistema di monitoraggio in tutto e per tutto conforme al SISPREG 2014-20, al fine di avere un *database* unitario per tutte le attività connesse alla implementazione dei programmi SIE.

In particolare per la strategia regionale, oltre a quanto riguarda l'avanzamento delle procedure e della spesa (impegni e pagamenti), il sistema di monitoraggio dovrà fare riferimento agli indicatori del programma; e precisamente:

- indicatori di contesto, che descrivono la situazione attuale;
- indicatori di risultato che esprimono una visione del futuro e rappresentano i *target* che si intende conseguire, attraverso l'azione del Programma e di tutte le iniziative avviate nella regione;
- ed infine, indicatori di realizzazione (*output*) che quantificano il quanto ottenibile dell'azione del programma.

Gli indicatori di risultato (*outcome indicators*) devono essere definiti in relazione con i cambiamenti prodotti in sottosistemi regionali, settori e attività e non riferirsi dunque solo agli effetti diretti o indiretti sui beneficiari delle politiche. Come tali, essi riflettono anche cambiamenti dovuti a fattori diversi delle politiche regionali. Poiché misurano l'evoluzione di quelle variabili che la S3 ambisce a influenzare, sono strettamente connessi ai cambiamenti attesi nella *baseline* regionale: dunque alcuni indicatori di *profiling* definiti in fase di analisi del contesto possono anche rientrare tra gli indicatori di risultato.

Un indicatore di risultato non deve essere necessariamente quantitativo, può essere qualitativo, indicare una direzione, un *range* di valori. In particolare, si sottolinea l'importanza da attribuire agli indicatori di risultato di carattere non finanziario, ad es.: l'intensità brevettuale oppure altri che facciano emergere l'inversione di tendenza rispetto ai trend negativi in essere, da far emergere dal confronto con gli operatori economici e sociali. Tali nuovi indicatori potranno anche non coincidere del tutto con quelli individuati nel POR FESR, ma essere rilevanti per verificare se la macchina dell'innovazione si sia messa in moto, anche senza produrre immediatamente impatti apprezzabili sull'andamento della spesa e sul PIL.

Sarà comunque importante, per la gestione di tutti gli indicatori di risultato non ufficiali, vincolare i beneficiari dei finanziamenti – sin dall'accettazione delle condizioni per accedere ai finanziamenti dei bandi aggiudicati - a fornire con periodicità regolare i dati di monitoraggio richiesti.

Gli indicatori di *output* (realizzazione) sono specifici alle misure/azioni adottate dalla S3 e misurano gli effetti diretti della spesa: la loro *baseline* è dunque sempre zero.

Sono qui di seguito riportati gli indicatori selezionati, in linea con quanto dettato dall'Accordo di Partenariato, per rappresentare i cambiamenti attesi attraverso gli indicatori di risultato, nonché gli effetti prodotti dalla attuazione delle varie azioni programmate con la S3 (indicatori di realizzazione).

Nelle **Tavole 4.2 e 4.3**, sono riportate le definizioni assunte per ciascun indicatore, le fonti statistiche dalle quali ricavare le informazioni di base, i valori attuali ed i *target* attesi a conclusione del programma per gli indicatori di risultato, ed i *target* attesi per gli indicatori di realizzazione quali effetti prodotti dall'azione programmata.

Gli indicatori di Risultato per singolo Dominio, riportati nella Tavola 4.2 a, sono stati definiti in relazione alla misurazione dei cambiamenti che si intende attuare, non solo per misurare gli effetti diretti delle politiche sui beneficiari, ma anche per misurare l'evoluzione di quelle variabili che la S3 ambisce ad influenzare.

Per completezza si allega la tabella di sintesi del quadro logico (**Tavola 4.4**) che raccorda le azioni previste dalla S3, agli obiettivi, agli indicatori di risultato e agli indicatori di output di riferimento.

Tav.4.2 – Indicatori di risultato della S3 Abruzzo

INDICATORI DI RISULTATO	FONTE	VALORI		
		BASELINE	TARGET (2018)	TARGET (2023)
A. RICERCA E INNOVAZIONE				
◦ Incidenza della spesa per RS sul PIL (%) Totale	ISTAT - Rilevazione su RS	0,85 (2012)	0,95	1,10
- spesa pubblica		0,58	0,63	0,70
- spesa privata		0,27	0,40	0,40
◦ Ricercatori occupati nelle imprese sul totale degli addetti (%)	ISTAT - Rilevazione su RS	0,19 (2012)	0,20	0,30
◦ Imprese che hanno svolto attività di R & S in collaborazione con soggetti esterni (%)	ISTAT, Rilevazione su R&S nelle imprese	37,88 (2012)	48,00	60,00
◦ Incremento della produttività a livello regionale (prodotto per unità di lavoro a prezzi costanti)	ISTAT - Conti economici regionali	47,8 (2012)	48,3	53,9
◦ Incremento delle esportazioni della regione verso l'esterno (Meuro)	ISTAT – Commercio estero	6.734 (2013)	7,100	8.400
◦ <i>Regional innovation scoreboard</i>	European Commission	Moderate	Moderate	Moderate
◦ <i>Regional innovation scoreboard</i>	Elaborazioni Regione Umbria (RUICS)	0,33 (2012)	0,35	0,45
B. AGENDA DIGITALE				
◦ Grado di utilizzo di internet:	ISTAT – Multiscopo			
- Nelle famiglie		64,3 (2015)	69	74,3
- Nelle imprese		28,6 (2014)	33	38

4.2 a – Indicatori di risultato per Dominio

INDICATORI DI RISULTATO PER DOMINIO	FONTE	VALORI		
		BASELINE	TARGET (2018)	TARGET (2023)
AUTOMOTIVE				
Occupati nel settore (nr)	Elaborazioni Polo Automotive/meccatronica su dati ISTAT	22.500 (2012)	23.500	25.000
Produzione o valore aggiunto (Mld €)	Elaborazioni Polo Automotive/meccatronica su dati Unioncamere	6,5	7,0	7,5

Esportazioni (Mln €)	Elaborazioni Polo Automotive/meccatronica su dati ISTAT	2,8	3	3,2
AGRIFOOD				
Fatturato complessivo regionale (mln di €)	Elaborazioni del dominio su banca dati AIDA (2016)	1.861	1.880	1.950
Occupati (numero)	Elaborazioni del dominio su banca dati AIDA (2016)	7.600	7.700	8.000
Imprese operanti nel comparto dell'agro-industria (numero)	Banca dati AIDA (2016)	442	450	480
Esportazioni (mld di €)	Dati Coldiretti (2014)	370	373	400
Certificazione ambientale ISO 14001 (numero aziende certificate)	Banca dati ACCREDIA	17	20	25
SCIENZE DELLA VITA				
Numero di addetti (diretti e indotto)	Farminindustria su dati ISTAT	2.707 (2015)	2.900	3.250
Numero di addetti R & S (diretti e indotto)	Farminindustria su dati ISTAT	100 (2015)	120	150
Investimenti in R & S (M Euro)	Farminindustria su dati ISTAT	40 (2015)	45	52
Investimenti in R & S (% sul totale delle imprese)	Farminindustria su dati ISTAT	40,9 (2015)	42	47
Investimenti in R & S (% sul totale dell'economia)	Farminindustria su dati ISTAT	14,7 (2015)	14,8	15
MODA INN/ DESIGN				
Occupati del settore (nr)	Elaborazioni su dati ISTAT	13.512 (2012)	14.600	15.764
Produzione o valore aggiunto (migliaia €)	Elaborazioni su dati Unioncamere	286.350 (2012)	312.00	337.893
Esportazioni settore moda (Mld €)	Elaborazione Ares 2.0 su dati ISTAT	43,1	44,5	47
Aziende con certificazione 100% made in Italy	Promindustria/altri siti	8	10	15
ICT/ AEROSPAZIO				
Numero start up innovative (nr)	Registro delle imprese	3	4	6
Occupati del settore (nr)	Elaborazioni su dati ISTAT	9.381 (2012)	10.100	10.950
Produzione o valore aggiunto (migliaia €)	Elaborazioni su dati Unioncamere	811.013 (2012)	880.000	963.100



Tav. 4.3 - Indicatori di output della S3 Abruzzo

MACRO FINALITÀ CAMBIAMENTO ATTESO	INDICATORE S3	Fonte	Baseline	Target (2023)	FREQUENZA DI RILEVAZIONE
A. RICERCA E INNOVAZIONE					
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Aumento della cultura e della propensione a valorizzare i risultati della ricerca ◦ Integrazione tra imprese e strutture di ricerca 	Investimenti privati combinati al sostegno pubblico in progetti di R&S o innovazione ⁵⁰	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	113	Annuale
	Numero di imprese che ricevono un sostegno	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	85	Annuale
	Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	25	Annuale
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Incremento delle attività collaborative tra imprese ◦ Partecipazione di PMI regionali a cluster e filiere innovative interne ed esterne alla regione 	Numero di imprese sostenute per introdurre nuovi prodotti che costituiscono una novità per l'impresa	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	120	Annuale
	Numero di nuove imprese che ricevono un sostegno	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	40	Annuale
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Sviluppo di tecnologie <i>clean</i> per riduzione di gas serra, l'aumento delle fonti di energia rinnovabili e l'efficientamento energetico ◦ Aumento della cultura imprenditoriale (settori <i>knowledge intensive</i>) ◦ Valorizzazione delle competenze e incremento dell'impiego dei ricercatori all'interno delle imprese per accrescere il potenziale di eccellenza ed i vantaggi competitivi del territorio ◦ Aumento dei prodotti e servizi realizzati nei comparti più innovativi 	Numero di imprese che introducono innovazione nel sistema produttivo	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	90	Annuale
	N. nuove start up	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	20	Annuale
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Aumento dell'efficienza produttiva ◦ Potenziamento della domanda di ICT di impresa in termini di utilizzo dei servizi <i>on line</i>, inclusione digitale e partecipazione in rete ◦ Aumento della concorrenzialità del sistema delle imprese regionali ◦ Incremento dell'attività di ricerca e innovazione tecnologica (e trasferimento tecnologico) e sociale delle imprese, nel territorio della regione 	Numero processi aggregativi realizzati tra imprese	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	20	Annuale
	Numero di imprese che ricevono un sostegno in termini di garanzie	Sistema di monitoraggio	Non pertinente	50	Annuale
B. AGENDA DIGITALE					
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Miglioramento della qualità della vita della popolazione ◦ Aumento dell'attrattività del territorio regionale ◦ Potenziamento dei servizi condivisi ◦ Rafforzamento di servizi innovativi e dell'efficienza della Pubblica Amministrazione 	N. imprese abilitate all'accesso alla banda ultra larga a 100 Mbps	Sistema di monitoraggio	0	20	Annuale
	N. di servizi regionali abilitati al Sistema Pubblico di Identità Digitale (Spid)	Sistema di monitoraggio	0	3	Annuale

⁵⁰ Indicatori comuni di output, Regolamento (UE) 1301/2013 (FESR).

5. PIANO D'AZIONE PER IL SODDISFACIMENTO DEI CRITERI DELLE CONDIZIONALITÀ EX ANTE TEMATICHE 1 E 2

5.1. LE CONDIZIONALITÀ EX ANTE TEMATICHE 1 E 2 E IL PIANO DI AZIONE DELLA S3 ABRUZZO

La S3 Abruzzo si pone, come anticipato, quale condizionalità *ex ante* per gli obiettivi tematici 1 "Rafforzare la ricerca lo sviluppo tecnologico e l'innovazione" e 2 "Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), nonché l'impiego e la qualità delle medesime" della programmazione dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei (art. 9 del Reg. 1303/2013). L'Allegato XI del Regolamento (UE) 1303/2013 – parte I – condizionalità tematiche *ex ante*, stabilisce:

- per tutte le priorità di investimento FESR dell'obiettivo tematico 1, l'esistenza di una strategia di specializzazione intelligente in linea con il programma di riforma nazionale, che eserciti un effetto leva sulla spesa privata in ricerca e innovazione e sia conforme alle caratteristiche di sistemi efficaci di ricerca e di innovazione ai livelli nazionale e regionale⁵¹;
- per le priorità FESR b) e c) dell'obiettivo tematico 2, l'esistenza di un quadro politico strategico dedicato alla crescita digitale, per stimolare servizi privati e pubblici accessibili, di buona qualità e interoperabili consentiti dalle TIC e aumentarne la diffusione tra cittadini, compresi i gruppi vulnerabili, imprese e pubbliche amministrazioni, anche con iniziative transfrontaliere⁵²;
- per la priorità FESR a) dell'obiettivo tematico 2, l'esistenza di piani nazionali o regionali per reti NGN che tengano conto delle azioni regionali al fine di raggiungere gli obiettivi dell'Unione di accesso a internet ad alta velocità, concentrandosi su aree in cui il mercato non fornisce un'infrastruttura aperta ad un costo accessibile e di qualità in conformità delle norme dell'Unione in materia di concorrenza e di aiuti di Stato, e forniscano servizi accessibili a gruppi vulnerabili⁵³.

Ai sensi dell'art. 19 del regolamento sopra citato, gli Stati membri (e, quindi, le Regioni) hanno l'obbligo di adempiere a tali condizionalità entro il 31 dicembre 2016, pena la sospensione dei pagamenti.

Si ritiene utile sottolineare che una precedente versione del documento S3, compreso il Piano di Azione, era stata presentata alla CE, unitamente al POR FESR, nello scorso luglio 2015. Pertanto, il Piano di Azione per le C.E.A. degli obiettivi 1 e 2 era stato allora definito in base allo stato di definizione della S3 protempore. Quello che si riporta di seguito nella presente e definitiva versione è un Piano aggiornato, nella sostanza dei risultati raggiunti da luglio 2015 ad oggi e nei nuovi tempi di esecuzione definiti.

⁵¹ Nel PO FESR Abruzzo 2014-20 è stata assunta la priorità di investimento 1.b. "Promuovere gli investimenti delle imprese in R&I, sviluppando collegamenti e sinergie tra imprese, centri di ricerca e sviluppo e il settore dell'istruzione superiore, in particolare gli investimenti nello sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, lo stimolo della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazioni avanzate e la prima produzione soprattutto di tecnologie chiave abilitanti e la diffusione di tecnologie con finalità generali".

⁵² Nel PO FESR Abruzzo 2014-20 è stata assunta la priorità di investimento 2.c "Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusion, e-culture e l'e-health".

Nel PO FESR Abruzzo 2014-20 è stata assunta la priorità di investimento 2.a "Estendere la diffusione della banda larga e il lancio delle reti ad alta velocità e sostenere l'adozione di reti e tecnologie emergenti in materia di economia digitale".

Tav. 5.1 La S3 Abruzzo e i criteri per l'ottemperanza delle condizionalità ex ante

CONDIZIONALITÀ EX ANTE	CRITERI	RIFERIMENTI	SPIEGAZIONI	CRITERI RISPETTATI
<p>1.1. Ricerca e innovazione : esistenza di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale in linea con il programma di riforma nazionale, che esercita un effetto leva sulla spesa privata in ricerca e innovazione ed è conforme alle caratteristiche di sistemi efficaci di ricerca e di innovazione ai livelli nazionale e regionale.</p> <p>(Continua)</p>	<p>Disponibilità di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale che:</p>	<p>"S3 Abruzzo - Strategia regionale di specializzazione intelligente" (marzo 2015) (Aggiornamento ed integrazioni del "Documento - Work in progress Strategia per la Specializzazione Intelligente della Regione Abruzzo 2014-20" approvato come Allegato - parte integrante della deliberazione n.473 del 15 luglio 2014 pubblicata sul sito della regione Abruzzo/Programmazione http://www.regione.abruzzo.it/x/Programmazione/docs/programmazione2014_2020/DGR473Allegato2.pdf)</p>	<p>Con la trasmissione del PO FESR 2014-20 (22 luglio 2014) la Regione ha inviato una prima versione della S3, basata prevalentemente sull'analisi del contesto. Alla luce delle osservazioni della Commissione nonché degli esiti del negoziato e degli incontri partenariali, nel corso degli ultimi mesi, la Regione ha proseguito le attività di elaborazione della propria strategia regionale di ricerca ed innovazione per una specializzazione intelligente. La S3 Abruzzo qui proposta presenta una correlazione logica forte tra i punti di forza e di debolezza del sistema regionale della ricerca e dell'innovazione e della crescita digitale, le opportunità e le minacce. Alla diagnosi che costituiva parte sostanziale del precedente rapporto (qui riportata in forma sintetica), è seguita, al termine di un processo di scoperta imprenditoriale (par. 2.5), l'individuazione delle aree strategiche prioritarie (par. 3.2), corredate da indicazioni sulle loro prospettive di sviluppo, anche in termini di potenzialità economiche ed occupazionali. Per ciascuna delle aree strategiche prescelte è stata proposta una <i>swot analysis</i> dedicata. A partire dalle analisi di contesto e dagli studi specifici effettuati e alla luce del processo di scoperta imprenditoriale realizzato nel corso degli ultimi mesi in ambito regionale, le evidenze emerse consentono anche di stimare il raccordo tra le scelte effettuate e la rilevanza delle <i>Kets</i>. La S3 "chiude le opzioni" sulle aree prioritarie: <i>Automotive/Meccatronica</i>, <i>Scienze della vita</i>, <i>ICT/Spazio</i>, <i>Agrifood</i>, <i>Modal Design</i>. Il percorso di scoperta imprenditoriale ha posto in atto un processo "dal generale al particolare", che esplicitando per ogni dominio l'identità delle imprese innovative e le risorse in campo in termini di capitale umano ad elevatissima specializzazione ed infrastrutture di ricerca ha definito per ogni dominio le tematiche prioritarie di ricerca e condiviso un metodo di lavoro destinato a produrre, periodicamente, dati di monitoraggio sull'esecuzione della strategia e sugli eventuali aggiornamenti e ritratture da apportare.</p>	SI'
	<p>- si basi sull'analisi SWOT (punti di forza, debolezza, opportunità e minacce) o analisi analoghe per concentrare le risorse su una serie limitata di priorità di ricerca e innovazione;</p>		<p>La S3 Abruzzo fonda le proprie scelte su un solido impianto analitico, che si sostanzia negli esiti degli studi condotti da Svimez, Invitalia, Abruzzo Sviluppo e dalla letteratura comunitaria e nazionale di riferimento (<i>Regional Innovation Scoreboard 2014</i>; <i>Regional Competitiveness Index 2013</i>, <i>Espan Demifer</i>, etc.).</p> <p>Il capitolo 2 del presente documento esamina il contesto regionale della ricerca, innovazione e crescita digitale (sia in termini di programmazione, sia di <i>performance</i>) e presenta una sintesi di quanto emerso nell'ambito di una <i>swot analysis</i>, contenente il dettaglio dei punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce (par. 2.4). Inoltre, il documento illustra - in riferimento alle priorità strategiche prescelte nell'ambito della presente S3- delle <i>swot</i> analisi dedicate. Si evidenzia che, in ragione degli esiti della maturazione del percorso di scoperta imprenditoriale, ogni dominio ha individuato esplicitamente i settori prioritari di ricerca, le traiettorie evolutive ed il suo posizionamento rispetto ai trend nazionali. Inoltre, la scoperta imprenditoriale ha esplicitato le politiche di sostenibilità come chiavi di <i>mainstreaming</i> punta dei diversi comparti, mirati ad identificare i relativi punti di forza e debolezza degli stessi e a delimitare i campi di applicazione della S3 in termini di ambiti di ricerca e trasferimento tecnologico.</p> <p>Gli allegati 1-2-3 e 4 contengono informazioni e dati più approfonditi relativi alle analisi di contesto, agli studi specifici, alle indagini e consultazioni svolte a livello regionale, nazionale e internazionale.</p>	SI'
(segue)	<p>- definisca misure per stimolare gli</p>	<p>"S3 Abruzzo - Strategia regionale di specializzazione</p>	<p>Nell'ambito della presente versione della S3 Abruzzo, è stato previsto un paragrafo dedicato alla definizione delle</p>	Si

CONDIZIONALITÀ EX ANTE	CRITERI	RIFERIMENTI	SPIEGAZIONI	CRITERI RISPETTATI
1.1. Ricerca e innovazione: esistenza di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale in linea con il programma di riforma nazionale, che esercita un effetto leva sulla spesa privata in ricerca e innovazione ed è conforme alle caratteristiche e di sistemi efficaci di ricerca e di innovazione ai livelli nazionale e regionale.	investimenti privati in RST;	intelligente" (marzo 2015) (Aggiornamento ed integrazioni del "Documento - <i>Work in progress</i> Strategia per la Specializzazione Intelligente della Regione Abruzzo 2014-20" approvato come Allegato - parte integrante della deliberazione n.473 del 15 luglio 2014 pubblicata sul sito della regione Abruzzo/Programmazione http://www.regione.abruzzo.it/x/Programmazione/docs/programmazione2014_2020/DGR473Allegato2.pdf)	misure per mobilitare capitali privati assicurando la qualità dei finanziamenti, l'aumento della massa critica e la sostenibilità nel tempo delle iniziative finanziate (paragrafo 3.8. "La mobilitazione e massimizzazione degli investimenti privati").	
	- preveda un meccanismo di controllo.		Il meccanismo di controllo della S3 Abruzzo viene illustrato nell'ambito del capitolo 4. Nello specifico, si prevede un modello di scoperta imprenditoriale permanente (par. 4.2), un sistema di <i>governance</i> (par. 4.3) ed un set di indicatori atto a monitorare i progressi compiuti nell'attuazione della strategia (par. 4.4). Il modello di <i>governance</i> proposto comprende, tra l'altro, specifiche modalità di coinvolgimento del partenariato nei processi di monitoraggio, sorveglianza ed eventuale ridefinizione della Strategia (istituzione di un Comitato di monitoraggio). Ad esso si darà attuazione attraverso una Delibera di Giunta Regionale e successivi atti amministrativi di determinazione dirigenziale mirati, tra l'altro, alla nomina dell'ufficio e del funzionario competente e della natura e dimensione della sua dotazione organizzativa.	SI
	Adozione di un quadro che definisce le risorse di bilancio disponibili per la ricerca e l'innovazione.		L'adozione del quadro che definisca le risorse di bilancio disponibili è stato definito (par. 3.7); il quadro completo sarà aggiornato con la versione finale della S3 (da predisporre entro dicembre 2015). In generale vi è un sistema di raccordo per le risorse da attivare a valere sui PON interessati all'attuazione della strategia di S3. Nei paragrafi 3.5 e 3.6 si identificano gli elementi di coerenza e di raccordo della S3 con i Fondi SIE e con i Programmi Horizon 2020 e Cosme, destinati - per quanto concerne i primi - ad incrementare le risorse di bilancio esplicitamente previste nel POR FESR, per quanto concerne i secondi a prefigurare la possibilità di realizzare nuovi progetti, con ulteriori finanziamenti aggiuntivi.	SI



CONDIZIONALITÀ A EX ANTE	CRITERI	REFERIMENTI	SPIEGAZIONI	CRITERI RISPETTATI
2.1. Crescita digitale: un quadro politico strategico dedicato alla crescita digitale, per stimolare servizi privati e pubblici accessibili, di buona qualità e interoperabili consentiti dalle TIC e aumentare la diffusione tra cittadini, compresi i gruppi vulnerabili, imprese e pubbliche amministrazioni, anche con iniziative transfrontaliere.	La strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale prevede, ad esempio, un quadro politico strategico dedicato alla crescita digitale, contenente quanto segue:	<p>"S3 Abruzzo - Strategia regionale di specializzazione intelligente" (marzo 2015) (Aggiornamento ed integrazioni del "Documento - <i>Work in progress</i> Strategia per la Specializzazione Intelligente della Regione Abruzzo 2014-20" approvato come Allegato - parte integrante della deliberazione n.473 del 15 luglio 2014 pubblicata sul sito della regione Abruzzo/Programmazione http://www.regione.abruzzo.it/x/Programmazione/docs/programmazione2014_2020/DGR473Allegato2.pdf)</p> <p>Documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20", approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. 471 del 14 luglio 2014. http://www.regione.abruzzo.it/e-gov/docs/agendaDigitale/AgendaDigitale.pdf</p>	Nella presente versione della S3 Abruzzo una apposita sezione è dedicata alla presentazione del quadro politico strategico che la Regione intende attuare in materia di crescita digitale (cap. 2 e 3).	IN PART E
	- programmazione di bilancio e definizione delle azioni prioritarie mediante l'analisi SWOT o analisi analoghe conformemente al quadro di valutazione dell'agenda digitale europea		Il capitolo 2 del presente documento contiene la descrizione del quadro programmatico ed un'analisi del contesto regionale della crescita digitale. Sulla base di tali informazioni è stata sviluppata l'analisi SWOT del sistema regionale per l'agenda digitale (par. 2.4.2) e sono state definite le azioni prioritarie da promuovere (par. 3.4), in coerenza con il documento "Agenda digitale della Regione Abruzzo 2014-20", approvato con DGR 471 del 14 luglio 2014.	SI
	- analisi del sostegno equilibrato a domanda e offerta di tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (TIC);		Il capitolo 2 e l'allegato 3 della presente versione della S3 Abruzzo contengono il dettaglio delle analisi di contesto regionale in materia di crescita digitale e, pertanto, una analisi del sostegno rapportato a domanda e offerta di TIC (per le imprese, per i cittadini e per la Pubblica Amministrazione).	SI
	- indicatori per misurare i progressi degli interventi in settori quali alfabetizzazione digitale, e-inclusione, e accessibilità e sanità (e-health) nei limiti previsti dall'articolo 168 TFUE, conformi, ove opportuno, alle pertinenti strategie settoriali dell'Unione, nazionali o regionali esistenti;		La S3 Abruzzo (marzo 2015) individua, tra gli indicatori previsti al fine di assicurare il monitoraggio e la sorveglianza della strategia, anche indicatori finalizzati a misurare i progressi degli interventi atti a promuovere un uso diffuso delle ICT (par. 4.4). L'Allegato 3 fornisce il dettaglio degli indicatori che l'Amministrazione regionale intende adottare al fine di sostenere l'alfabetizzazione digitale, e-inclusione, e accessibilità, in linea con il documento "Agenda digitale della Regione Abruzzo 2014-20", approvato con DGR 471 del 14 luglio 2014. Questa sezione sarà integrata tenendo conto del Piano Nazionale Crescita Digitale, come previsto nel Piano di azione di seguito riportato.	IN PART E
	- valutazione della necessità di rafforzare lo sviluppo delle capacità nelle TIC.		Il capitolo 2 della S3 e il documento "Agenda digitale della Regione Abruzzo 2014-20" contengono il dettaglio delle analisi sviluppate nel contesto regionale in materia di crescita digitale, ivi incluse le valutazioni circa le necessità di rafforzare le capacità nelle TIC. Le informazioni relative alle misure che la Regione intende attivare per rafforzare le competenze digitali regionali, affrontare le potenziali carenze e per garantire un adeguato coordinamento con le autorità nazionali competenti saranno aggiornate alla luce di quanto indicato nel Piano Nazionale Crescita Digitale, come previsto nel Piano di azione di seguito riportato.	IN PART E

CONDIZIONALITÀ A EX ANTE	CRITERI	RIFERIMENTI	SPIEGAZIONI	CRITERI RISPETTATI
2.2 Infrastruttura di reti d'accesso di nuova generazione (NGN) - Esistenza di piani nazionali o regionali per reti NGN che tengano conto delle azioni regionali al fine di raggiungere gli obiettivi dell'Unione di accesso a Internet ad alta velocità, concentrando su aree in cui il mercato non fornisce un'infrastruttura aperta ad un costo accessibile e di qualità, in conformità delle norme dell'Unione in materia di concorrenza e di aiuti di Stato, e forniscano servizi accessibili a gruppi vulnerabili	Esistenza di un piano nazionale o regionale per reti NGN che contenga:	Il documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20", approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. 471 del 14 luglio 2014, risponde a tutti i criteri della condizionalità ex ante ed è stato oggetto di apposita valutazione da parte del valutatore indipendente nominato dalla CE, le cui osservazioni sono state recepite nel documento prima della sua approvazione. Il documento è stato sviluppato contemporaneamente e in coerenza con la "Strategia italiana per la banda ultralarga".	Il 14 luglio 2014, la Giunta Regionale, con DGR n. 471, ha approvato il documento strategico "Agenda Digitale Regione Abruzzo 2014-20", coerente con quanto previsto nell'Agenda Digitale Europea, che affronta le tematiche connesse alla strategia di sviluppo delle NGN. Il documento sarà aggiornato con il Piano Nazionale Banda Ultralarga, come previsto nel Piano di Azione di seguito riportato. Si evidenzia che, sia nel <i>Master plan</i> del 2008, sia nell'Accordo Quadro già sottoscritto con il MISE per lo sviluppo della banda larga nelle aree rurali zone c) e d), è stato previsto che tutte le infrastrutture che si andavano a realizzare dovevano necessariamente tener conto delle infrastrutture e degli investimenti già realizzati e dei modelli di investimento sostenibili anche in relazione agli esiti delle consultazioni pubbliche operate. Sono state inoltre previste specifiche azioni che hanno già consentito di ottenere il risultato di stimolare l'intervento privato in aree interne del territorio, anche attraverso l'uso di strumenti alternativi per la connettività a banda larga quali l'uso dello strumento satellitare in alcuni Comuni interni del territorio regionale. Tale strategia sarà mutuata anche per l'attuazione di nuovi interventi per lo sviluppo dell'NGN.	IN PART E
	- un piano di investimenti in infrastrutture basato su un'analisi economica che tenga conto delle infrastrutture private e pubbliche esistenti e degli investimenti programmati;		Il piano di investimenti definito nell'ambito del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20", approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. 471 del 14 luglio 2014 è basato sull'esito di una specifica analisi economica. Nello specifico, tali aspetti sono trattati nei capitoli 2, 3 e 5. Il documento sarà aggiornato con il Piano Nazionale Banda Ultralarga, come previsto nel Piano di Azione di seguito riportato ed una volta avuti i dati dell'ultima consultazione pubblica degli operatori TLC operata dal MISE.	IN PART E
	- modelli di investimento sostenibili che promuovono la concorrenza e offrono accesso a infrastrutture e servizi aperti, accessibili, di qualità e a prova di futuro;		Modelli di investimento sostenibile sono stati definiti nell'ambito del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20", approvato dalla Giunta Regionale con DGR n. 471 del 14 luglio 2014 in coerenza con quanto previsto dalla documentazione strategica nazionale. Tali aspetti vengono approfonditi, in particolare, nel capitolo 5. Il documento sarà aggiornato con il Piano Nazionale Banda Ultralarga, come previsto nel Piano di Azione di seguito riportato.	IN PART E
	- misure per stimolare investimenti privati.		Il documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20" definisce le misure per stimolare gli investimenti privati, in coerenza con quanto previsto dalla documentazione strategica nazionale. In particolare, tale aspetto viene esaminato nel capitolo 5. Il documento sarà aggiornato con il Piano Nazionale Banda Ultralarga, come previsto nel Piano di Azione di seguito riportato.	IN PART E

Il POR FESR approvato dalla CE con decisione di esecuzione C(2015)5818 finale del 13 agosto 2015, nella sezione 9, illustra il dettaglio dell'ottemperanza in riferimento ai criteri/ subcriteri definiti dalla regolamentazione comunitaria e il Piano di azione con indicazione delle attività da porre in essere per assicurare il pieno soddisfacimento della condizionalità. Alla luce delle evoluzioni che si sono registrate nell'implementazione degli *step* previsti per il soddisfacimento della condizionalità ex ante, di seguito si fornisce il prospetto aggiornato circa lo stato di avanzamento del Piano di azione e, quindi, l'ottemperanza ai criteri definiti all'Allegato XI del Regolamento 1303/2013 (Tavv. 5.1 e 5.2).

Tav. 5.2 - Il Piano di azione della S3 Abruzzo

CONDIZIONALITÀ EX-ANTE TEMATICA	CRITERI NON SODDISFATTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE	TERMINE (DATA)	ORGANISMI RESPONSABILI
1.1. Ricerca e innovazione: esistenza di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale in linea con il programma di riforma nazionale, che esercita un effetto leva sulla spesa privata in ricerca e innovazione, ed è conforme alle caratteristiche di sistemi efficaci di ricerca e di innovazione ai livelli nazionale e regionale.	Disponibilità di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale che: --si basi sull'analisi SWOT (punti di forza, debolezza, opportunità e minacce) o analisi analoghe per concentrare le risorse su una serie limitata di priorità di ricerca e innovazione			
	Disponibilità di una strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale che: -preveda un meccanismo di controllo.	Azione 1: adozione degli atti politici ed amministrativi mirati a dare attuazione e veste organizzativa al modello di <i>governance</i> Azione 2: Revisione del set di indicatori proposto ai fini del monitoraggio e della sorveglianza della strategia.	29 febbraio 2016 Gli indicatori sono quelli della tabella T4	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20
	Adozione di un quadro che definisce le risorse di bilancio disponibili per la ricerca e l'innovazione.	Messa a punto del quadro riassuntivo delle risorse regionali disponibili per le attività di ricerca ed innovazione nel periodo di programmazione 2014-20 (risorse FSC, risorse PON Ricerca e Innovazione e PON Imprese e Competitività 2014-20, etc.)	31 dicembre 2015	
2.1. Crescita digitale: Un quadro politico strategico dedicato alla crescita digitale, per stimolare servizi privati e pubblici accessibili, di buona qualità e interoperabili consentiti dalle TIC e aumentarne la diffusione tra cittadini, compresi i gruppi vulnerabili, imprese e pubbliche amministrazioni, anche con iniziative transfrontaliere	-indicatori per misurare i progressi degli interventi in settori quali l'alfabetizzazione digitale, e-inclusione, e-accessibilità e sanità (e-health) nei limiti previsti dall'articolo 168 TFUE, conformi, ove opportuno, alle pertinenti strategie settoriali dell'Unione, nazionali o regionali esistenti;	Verifica ed eventuale allineamento della Strategia Regionale con il Piano nazionale Crescita Digitale.	29 febbraio 2016	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20
	-valutazione della necessità di rafforzare lo sviluppo delle capacità nelle TIC.	Verifica ed eventuale allineamento del Piano/Strategia Regionale con il Piano nazionale Crescita Digitale.	30 giugno 2016	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20

CONDIZIONALITÀ EX-ANTE TEMATICA	CRITERI NON SODDISFATTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE	TERMINE (DATA)	ORGANISMI RESPONSABILI
2.2. Infrastruttura di reti di accesso di nuova generazione (NGN): esistenza di piani nazionali o regionali per reti NGN che tengano conto delle azioni regionali al fine di raggiungere gli obiettivi dell'Unione di accesso a Internet ad alta velocità, concentrandosi su aree in cui il mercato non fornisce un'infrastruttura aperta ad un costo accessibile e di qualità in conformità delle norme dell'Unione in materia di concorrenza e di aiuti di Stato, e forniscano servizi accessibili a gruppi vulnerabili.	un piano di investimenti in infrastrutture basato su un'analisi economica che tenga conto delle infrastrutture private e pubbliche esistenti e degli investimenti programmati;	Aggiornamento del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20" con il Piano nazionale Banda Ultra Larga relativamente a: i) piano d'investimenti in infrastrutture	30 giugno 2016	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20
	modelli di investimento sostenibili che promuovono la concorrenza e offrono accesso a infrastrutture e servizi aperti, accessibili, di qualità e a prova di futuro	Aggiornamento del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20" con il Piano nazionale Banda Ultra Larga relativamente a: ii) prioritizzazione degli interventi, iii) modelli d'investimento.	30 giugno 2016	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20
	misure per stimolare gli investimenti privati	Aggiornamento del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20" con il Piano nazionale Banda Ultra Larga relativamente a: iv) misure per stimolare gli investimenti privati.	30 giugno 2016	Autorità di Gestione del PO FESR Abruzzo 2014-20

5.2. CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLA S3 ABRUZZO

Una volta intraprese le azioni atte a garantire il soddisfacimento della condizionalità ex ante tematica 1 (così come illustrate nella Tavola 5.2), l'implementazione della strategia avverrà secondo le modalità e la tempistica prevista nella programmazione operativa dei principali programmi di investimento (Programmi Operativi Regionali FESR, FSE, PSR FEASR, PAR FSC; altri strumenti). Nello specifico, il percorso di attuazione della strategia (presentato nella Tav. 5.3) può articolarsi nei seguenti step:

1. Esplicitazione del modello organizzativo della scoperta imprenditoriale permanente, con riferimento all'innovazione esplicita (contenuto e periodicità degli incontri di verifica), sia con riferimento all'innovazione espliciti (modalità di emersione, sensibilizzazione e valorizzazione delle istanze dell'innovazione sociale);
2. Revisione/ integrazione dei meccanismi di controllo proposti per la sorveglianza della strategia, adozione degli atti politici ed amministrativi relativi all'organizzazione regionale destinati a garantire l'attuazione ed il monitoraggio della strategia;
3. Eventuale aggiornamento del set di indicatori proposto ai fini del monitoraggio e della sorveglianza della strategia;
4. Messa a punto del quadro riassuntivo delle risorse regionali disponibili per le attività di ricerca ed innovazione nel periodo di programmazione 2014-20 (risorse FSC, etc.), nonché delle altre risorse nazionali attivabili derivanti dai PON pertinenti;
5. Verifica ed eventuale allineamento della Strategia Regionale con il Piano nazionale Crescita Digitale.

Aggiornamento del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-20" con il Piano nazionale Banda Ultra Larga;

7. Predisposizione degli strumenti attuativi, secondo le tipologie di intervento e gli strumenti attuativi proposti al par. 3.3. della presente strategia (nell'ambito dei singoli Programmi di finanziamento e in linea con le finalità di ciascun Fondo);
8. Azioni di comunicazione atte ad assicurare il coinvolgimento degli stakeholder e dei rappresentanti delle imprese per la diffusione e la condivisione delle procedure da attivare;
9. Selezione e finanziamento degli interventi;
10. Realizzazione degli interventi/progetti;
11. Monitoraggio annuale dell'avanzamento degli indicatori;
12. Valutazione intermedia della S3 ed eventuale revisione/aggiornamento della stessa;
13. Avvio delle attività di diffusione e comunicazione e animazione, in coerenza con le Strategie di comunicazione dei Programmi Operativi (FESR, FSE, PSR FEASR, PAR FSC);
14. Valutazione finale della Strategia complessiva.

Nella **Tavola 5.3** è riportata la tempistica per il completamento del documento strategico e delle varie attività da prevedere per una efficace implementazione della S3.

Le prime attività da sviluppare saranno completate entro dicembre il 2015, trattandosi di azioni finalizzate a concludere la redazione del documento strategico e di preparazione degli strumenti da adottare per l'implementazione della strategia. Tutte le altre saranno sviluppate dall'avvio al 2020/2023, trattandosi di attività attuative delle scelte programmate.



Tav. 5.3 Cronoprogramma attuativo della S3 Abruzzo

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1. esplicitazione del modello organizzativo della scoperta imprenditoriale permanente, con riferimento all'innovazione esplicita (contenuto e periodicità degli incontri di verifica) , sia con riferimento all'innovazione espliciti (modalità di emersione, sensibilizzazione e valorizzazione delle istanze dell'innovazione sociale) ;									
2. Revisione/ integrazione dei meccanismi di controllo proposti per la sorveglianza della strategia, adozione degli atti politici ed amministrativi relativi all'organizzazione regionale destinati a garantire l'attuazione ed il monitoraggio della strategia;									
3. Revisione del set di indicatori proposto ai fini del monitoraggio e della sorveglianza della strategia.									
4. Messa a punto del quadro riassuntivo delle risorse regionali disponibili per le attività di ricerca ed innovazione nel periodo di programmazione 2014-20 (risorse FSC, etc.), nonché delle altre risorse nazionali attivabili derivanti dai PON pertinenti (PON Ricerca e Innovazione e PON Imprese e Competitività 2014-20)									
5. Verifica ed eventuale allineamento della Strategia Regionale con il Piano nazionale Crescita Digitale									
6. Aggiornamento del documento strategico "Agenda Digitale regione Abruzzo 2014-2020" con il Piano nazionale Banda Ultra Larga									
7. Predisposizione degli strumenti attuativi, secondo le tipologie di intervento e gli strumenti attuativi proposti al par. 3.3. della presente strategia (nell'ambito dei singoli Programmi di finanziamento e in linea con le finalità di ciascun Fondo)									
8. Azioni di comunicazione atte ad assicurare il coinvolgimento degli <i>stakeholder</i> e dei rappresentanti delle imprese per la diffusione e la condivisione delle procedure da attivare									
9. Selezione e finanziamento degli interventi									
10. Realizzazione degli interventi/progetti									
11. Monitoraggio annuale dell'avanzamento degli indicatori									

12. Valutazione intermedia della S3 ed eventuale revisione/aggiornamento della stessa									
13. Avvio delle attività di diffusione e comunicazione e animazione, in coerenza con le Strategie di comunicazione dei Programmi Operativi (FSER, FSE, PSR FEASR, PAR FSC)									
14. Valutazione finale della Strategia complessiva									



ALLEGATI

- ALLEGATO 1:** **INFORMAZIONI DI SINTESI SUI POLI DI INNOVAZIONE**
- ALLEGATO 2:** **IL CONTESTO REGIONALE DI RIFERIMENTO: DATI SOCIO-ECONOMICI E PERFORMANCE NEI SETTORI DELLA RICERCA E INNOVAZIONE**
- ALLEGATO 3:** **IL CONTESTO REGIONALE DELLA CRESCITA DIGITALE**
- ALLEGATO 4** **MATERIALI PRODOTTI DAI DOMINI TECNOLOGICI**
NELL'AMBITO DEL PERCORSO DI SCOPERTA
IMPRENDITORIALE
- ALLEGATO 5** **DOCUMENTI PRODOTTI DAL PARTENARIATO SOCIO-ECONOMICO**



ALLEGATO 1: INFORMAZIONI DI SINTESI SUI POLI DI INNOVAZIONE

Tav. 1 - I Poli di Innovazione in Abruzzo

Denominazione	Dominio produttivo / tecnologico	Soggetti aderenti	Composizione
AGIRE	Agro-alimentare	83	Grandi imprese (De Cecco), PMI, le tre Università abruzzesi e il Consorzio di Ricerche Applicate alle Biotecnologie (CRAB)
IAM	Automotive	77	Grandi imprese (FIAT, Honda Italia, Pilkington Italia, Dayco Europe), PMI, le Università di L'Aquila e Chieti-Pescara, l'Università Politecnica delle Marche e il Centro Ricerche FIAT.
POLOEDILIZIA	Edilizia sostenibile	61	Prevalenza di piccole e medie imprese, poche grandi imprese (Fassa, Las) e l'Università di Chieti-Pescara
IRENE	Economia sociale	227	Aziende appartenenti in prevalenza al mondo della cooperazione, associazioni no profit, 15 consorzi e l'Università Telematica "Leonardo da Vinci"
ICT Abruzzo	Elettronica/ICT	49	Diverse grandi imprese del settore dell'elettronica/ICT e dell'aerospazio (Fastweb, Micron Technology, Selex Elsag, Telespazio, TechLabs), tre consorzi e i maggiori produttori regionali del settore dell'ingegneria e, dal lato della ricerca, l'Università dell'Aquila
MODA INN	Abbigliamento	50	Prevalenza di piccole e medie imprese del settore tessile, dell'abbigliamento, della pelletteria e delle calzature. Nessuno soggetto operante dal lato della ricerca aderisce al Polo.
POLO SA	Servizi avanzati	77	Prevalenza di piccole e medie imprese e Parco Scientifico e Tecnologico d'Abruzzo
ABRUZZOINNOVATUR	Turismo	47	Prevalenza di piccole imprese operanti nella ricettività e nei servizi complementari, associazioni ambientali locali e due consorzi. Nessuno soggetto operante dal lato della ricerca aderisce al Polo.
ART ITALIA	Artigianato artistico e di pregio	82	Imprese di piccola e media dimensione. Nessun soggetto operante dal lato della ricerca aderisce al Polo.
CAPITANK	Chimico-farmaceutico	26	Grandi Imprese farmaceutiche (Sanofi Aventis, Menarini, Dompè), Università dell'Aquila e altri centri di ricerca pubblici e privati (COTIR e Consorzio Mario Negri Sud)
INOLTRA	Logistica e trasporti	48	Imprese di piccola e media dimensione e due grandi imprese (GTM e ARPA). Nessun soggetto operante dal lato della ricerca aderisce al Polo.
Polo Internazionalizzazione	Export	51	Prevalenza di piccole imprese. Nessun soggetto operante dal lato della ricerca aderisce al Polo.
PALM	Arredamento e legno	40	Imprese di produzione di mobili e di prodotti complementari. Associa un centro servizi (COSMOB) e un istituto di alta formazione riconosciuto dal MIUR (ISIA)
SMART	Energia	114	Prevalenza di PMI. Aderiscono al Polo l'Università di Teramo, il Consorzio Mario Negri Sud, il Consorzio Ricerche Applicate alle biotecnologie (CRAB)
TOTALE SOGGETTI ADERENTI		1032	

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su informazioni Regione Abruzzo.

Alla luce degli esiti dei bandi di gara è possibile rilevare che i Poli ammessi a finanziamento hanno attivato il coinvolgimento di quasi 1.000 soggetti⁵⁴ tra PMI, grandi Imprese, Università, Enti di ricerca e associazioni ed enti no profit.

I Poli coprono pressoché l'intera struttura economica regionale, che va dai settori più avanzati e ad elevato contenuto di tecnologia (*Automotive*, elettronica, prodotti chimici e farmaceutici), a produzioni più tradizionali (come l'artigianato, l'arredamento e legno e l'abbigliamento). Nello stesso tempo essi costituiscono un quadro fortemente rappresentativo delle realtà produttive più significative per l'economia regionale abruzzese.

Come è possibile osservare dalla loro composizione partenariale, tuttavia, non tutti i Poli sembrano presentare lo stesso grado di potenzialità in termini di sviluppo innovativo. In particolare, in alcuni casi i Poli evidenziano carenze relativamente al possesso di due connotati di base, che si ritengono essenziali per l'innescio di processi di innovazione in grado di determinare prospettive di crescita competitiva per i sistemi produttivi regionali sui mercati internazionali.

Il primo di questi fattori è dato dalla presenza di grandi imprese (anche estere) che generalmente garantiscono con le loro attività ad elevato valore aggiunto opportunità di trasferimento di *know how* e conoscenza e che possono quindi ricoprire un ruolo di guida rispetto alle dinamiche di sviluppo delle PMI locali.

Il secondo fattore è invece dato dal coinvolgimento attivo di soggetti che operano dal lato della ricerca (Università e centri di ricerca), in special modo negli ambiti in cui il peso della piccola impresa risulta preponderante per ragioni strutturali. In questo senso, è utile riportare anche il giudizio espresso dal valutatore indipendente del POR FESR 2007-13, riguardo alle diverse prospettive di sviluppo dei differenti Poli: *“per alcuni settori non realmente espressione di una vera vocazione territoriale vi è il rischio di finanziare reti di piccole imprese che, a causa delle scarse risorse economiche e conoscitive, pare improbabile possano avviare un'efficace attività di ricerca”*.

Da questo punto di vista, si può evidenziare come il peso della grande impresa sia rilevante solo in tre aggregazioni, ovvero per i Poli *Automotive* (settore fortemente polarizzato nella Val di Sangro, in provincia di Chieti), *Elettronica/ICT* e *Chimico-farmaceutico*, mentre è assente all'interno dei Poli *Economia sociale*, *Turismo*, *Servizi avanzati*, *Arredamento e legno*, *Artigianato*, *Abbigliamento*, *Energia* e *Internazionalizzazione*. Nei Poli dell'*Automotive* ed *Elettronica/ICT* è inoltre elevata la presenza di grandi imprese estere, che – come accennato – può essere considerata un indicatore delle potenzialità di crescita competitiva di un Polo.

In posizione mediana si collocano i Poli *Logistica/Trasporti*, *Agroalimentare* ed *Edilizia sostenibile*.

In relazione al coinvolgimento di Università e centri di ricerca il quadro appare quasi identico, con le sole eccezioni del Polo *Energia*, e dell'*Agroalimentare* che possono vantare il coinvolgimento attivo di diversi soggetti operanti dal lato dell'offerta di ricerca.

Più in dettaglio, i Poli *Automotive* ed *Elettronica/ICT*, aggregano rispettivamente 13 e 6 grandi imprese.

⁵⁴ La consistenza numerica rilevata a marzo 2014 è soggetta a periodici aggiornamenti, in relazione alla continua associazione successiva di nuovi soggetti nell'ambito dei diversi Poli.

Per quel che riguarda l'*Automotive* va sottolineata la presenza di importanti gruppi multinazionali. Oltre alla *FIAT* sono presenti la *Honda*, la *Pilkington*, la *Dayco Europe* e la *Denso Manufacturing Italia*. In particolare, la *Honda* produce nella sede abruzzese di Atezza motocicli, scooters e motori, la *Pilkington* produce vetrate per auto ed edilizia, la *Dayco Europe* produce a Chieti cinghie di trasmissione, tensionatori, e componentistica auto, la *Denso* produce alternatori, motori di avviamento e piccoli motori elettrici per sistemi di detersione, per raffreddamento motore e ventilazione dell'abitacolo di autoveicoli. La presenza di queste aziende fanno del Polo *Automotive* il più importante sito di localizzazione di imprese estere in Abruzzo; il Polo, nonostante i problemi creati dalla crisi, resta un buon esempio di aggregazioni di imprese nel settore automobilistico costituito intorno ad un nucleo di grandi multinazionali.

Da sottolineare anche la presenza sul territorio abruzzese della *Honeywell* (attualmente non associata al Polo *Automotive*) – multinazionale operante in svariati ambiti tecnologici – che produce nello stabilimento di Atezza turbo compressori per autovetture ma che possiede sul territorio nazionale anche una divisione *aerospazio e difesa* e una divisione *safety and security*.

Sempre con riferimento all'area *Automotive* vale infine evidenziare che, con le azioni dell'Asse I "Competitività e RSTI" del Programma Attuativo Regionale del Fondo Aree Sottoutilizzate (PAR FAS) 2007-13, è stata anche prevista la realizzazione del *Campus Automotive*, nell'area della Val di Sangro, in provincia di Chieti. Tale intervento, per il quale sono previsti 33 milioni di euro, intende dar vita ad una infrastruttura tecnologica pubblica a servizio delle imprese, dei lavoratori e delle istituzioni e rappresenta un investimento importante per rafforzare il sistema imprenditoriale in questo specifico ambito, accrescendo il livello di qualificazione occupazionale attraverso la formazione su metodologie, strumenti e processi e promuovendo con azioni specifiche una maggiore visibilità delle aziende abruzzesi e dei loro prodotti. Il Campus vuole rappresentare infatti il luogo fisico nel quale si realizzano attività di ricerca finalizzate a sviluppare sistemi *Automotive* relativi ai veicoli commerciali e professionali leggeri (due/quattro ruote, trasporto persone e merci), e intende configurarsi come uno strumento mirato a rafforzare e consolidare la filiera, favorendo il radicamento delle grandi imprese internazionalizzate già presenti sul territorio.

Il Polo dell'*Elettronica/ICT* può vantare la partecipazione di imprese *leader* nei settori dell'aerospazio, delle telecomunicazioni e dell'elettronica, come *Telespazio spa* (*joint venture* tra Fimmeccanica e la francese Thales), *Selex ES* (già *Selex Elsag*), *Bi2win*, *LFoundry* (ex *Micron Technology Italia*), *TechnoLabs*, *Fastweb*, nonché di *WEST Aquila*, *spin off* dell'Università dell'Aquila e di *Ylichron*, *spin off* di ENEA.

In particolare, *Telespazio*, con sede a Ortucchio (AQ) è uno dei principali operatori a livello mondiale nella gestione dei satelliti nei servizi di osservazione della Terra e di navigazione satellitare. La società è presente, oltre che in Italia, in Francia, Germania, Regno Unito, Spagna, nei paesi dell'Europa dell'Est e in Sud America con centri spaziali e siti operativi. Il più importante, con oltre 90 antenne operative, è il Centro Spaziale del Fucino, il più grande teleporto al mondo per usi civili, dove nel 2010 è stato inaugurato il Centro di Controllo Galileo che gestirà 30 satelliti e le attività operative di Galileo, il sistema europeo per la navigazione e il posizionamento satellitare. *Selex ES*, con sedi a Chieti, Carsoli e L'Aquila è la società del Gruppo Fimmeccanica specializzata nella progettazione e nello sviluppo di sistemi, prodotti, soluzioni e servizi *hi-tech* per varie aree di *business* (automazione, comunicazioni per la difesa, comunicazioni professionali, logistica e mobilità, *security*, sistemi



avionici). TechnoLabs, con sede a L'Aquila, è invece una dinamica azienda locale che opera nella ricerca e sviluppo applicata alle reti di comunicazione di prossima generazione⁵⁵. WEST Aquila opera nella realizzazione di prodotti e servizi nell'ambito dei sistemi di telecomunicazioni, dell'informatica, dell'elettronica, del controllo ed automazione riferiti in particolare a sistemi *embedded* e *wireless*. Ylichron, con sede a Lanciano (CH), agisce come società di ingegneria per la realizzazione di progetti di grandi sistemi nel settore ICT caratterizzati dall'integrazione di *hardware*, *software*, sistemi di comunicazione, sensoristica avanzata per la realizzazione di sistemi di analisi e controllo industriale, per lo sviluppo di sistemi di supporto alle decisioni e di sistemi di intelligenza artificiale.

Sebbene già presente nel Polo con la *joint venture* Telespazio, inoltre, è da segnalare che sul territorio regionale è localizzata anche la Thales Italia, con uno stabilimento caratterizzato da produzioni a contenuto tecnologico molto elevato. Le produzioni effettuate nello stabilimento, situato a Chieti, sono infatti destinate al mercato dei sistemi di "Comunicazioni tattiche" e "Guerra Elettronica" e guardano da alcuni anni a nuovi fronti su mercati duali (quali Laboratori Tattici NBC, Sistemi Nucleari Batteriologici e Chimici, Veicoli C2 dei Vigili del Fuoco, "sistemi di Comando & Controllo). Inoltre, a livello di servizi, dopo aver sviluppato e fornito sin dagli anni '90 il *backbone* infrastrutturale delle telecomunicazioni nazionali alle Forze Armate Italiane, lo stabilimento di Thales Italia a Chieti gestisce la manutenzione di due delle principali Reti Nazionali, via ponti radio e fibra ottica rispettivamente: Rete Numerica Interforza (RNI) e Rete Interforza in Fibra Ottica Nazionale (RIFON).

Il Polo Chimico-farmaceutico, dal canto suo, occupa oltre 1.500 addetti, di cui oltre la metà all'interno di tre delle grandi imprese associate, *Sanofi Italia*, *Menarini* e *Dompè*.

La *Sanofi Italia* – filiale della multinazionale Sanofi Aventis, leader nel mercato farmaceutico – è presente in Abruzzo con il sito produttivo di Scoppito, in provincia del L'Aquila, che rappresenta uno dei centri strategici del Gruppo per la produzione e il confezionamento di farmaci in forma solida. Per dare l'idea della rilevanza dell'insediamento industriale basti pensare che all'interno del sito di Scoppito lavorano 315 addetti e vengono prodotte 50 formulazioni farmaceutiche, esportate in 90 paesi diversi e che nel 2002 lo stabilimento – certificato ISO 14001 e OHSAS 18001 – ha vinto il premio mondiale sulla sicurezza indetto dal Gruppo. La Menarini – azienda farmaceutica di rilievo nazionale e con una forte proiezione internazionale, è presente a L'Aquila con un sito produttivo dotato delle più moderne tecnologie nella produzione di solidi orali (capsule, confetti e compresse), che produce per il mercato italiano e per tutto il resto dell'Europa. La *Dompè* è un'altra azienda farmaceutica italiana in forte espansione, anch'essa presente a L'Aquila dal 1993 con un Polo che rappresenta uno dei principali centri di ricerca e produzione farmaceutica del Centro-Sud Italia, con circa 250 dipendenti, di cui oltre 70 in R&S. Dal 2000 è inoltre attivo a L'Aquila un impianto biotech per la produzione di proteine ricombinanti nel trattamento delle malattie rare. La rilevanza attribuita dal Gruppo al sito abruzzese è testimoniata dal programma di potenziamento concluso nel 2013, che ha richiesto 11 milioni di euro di investimenti industriali e 7,5 milioni di euro di investimenti in ricerca.

Un'altra grande impresa italiana associata al Polo operante nel settore farmaceutico è la *Alfa Wassermann* (con tre sedi in Italia, di cui una ad Alanno in provincia di Pescara e 12 consociate all'estero) operante nel comparto del *contract manufacturing*, come partner nell'attività di *outsourcing*

Il centro è impegnato nella fornitura di prodotti innovativi e di servizi e soluzioni personalizzate per i clienti nel mercato ICT e in tutti quei nuovi ambiti socio-economici (eCity, eEnergy, eEnvironment in cui le tecnologie impattano (ICT anyTime, anyWhere, for anyBody).

farmaceutico per la produzione conto terzi della quasi totalità delle forme farmaceutiche. Rilevante anche la partecipazione al Polo dell'azienda *Puccioni*, player mondiale nella produzione di fertilizzanti per l'agricoltura e presente in Abruzzo con la sua sede principale di Vasto, in provincia di Chieti. Una menzione specifica merita, infine, la *Novatec*, società nata come *spin off* dell'Università dell'Aquila e operante nel campo dell'ingegneria - progettazione e *problem solving* di macchine e impianti - e della gestione d'impresa - gestione e controllo della produzione, definizione dei processi organizzativi, ma che ha recentemente deciso di investire nel settore farmaceutico creando una divisione Pharma e sviluppando - in collaborazione con Sanofi-Aventis SpA - il CP-PHARM, una macchina di processo per la movimentazione delle compresse.

In relazione al Polo Agro-alimentare, inoltre, si rileva la presenza di aziende di rilievo nazionale quali *De Cecco* e *Del Verde*, pastifici con sede principale a Fara San Martino (CH) e una buona proiezione sui mercati internazionali, e *GELCO* - azienda che opera nella produzione di caramelle, che complessivamente garantiscono una base occupazionale di circa 765 addetti. Al Polo partecipano altre imprese di rilevanza extraregionale. Una di esse è la *Industrie Rolli Alimentari*, operante nell'ambito della produzione di surgelati e di prodotti in asettico e dotata internamente di un'unità di R&S che ha sviluppato un esclusivo sistema ottico di controllo batteriologico e sanitario dei prodotti, in grado di garantire elevati standard di sicurezza alimentare. Nello stesso *business* dei cibi surgelati/precotti opera anche un'altra impresa dinamica associata al Polo - la *Prodotti Alimentari Fioravanti*, mentre più diversificata è l'offerta di prodotti gastronomici dell'azienda *Rustichella d'Abruzzo*, attiva anche in segmenti di mercato innovativi come il *gluten free*. Di interesse è anche il *know how* specifico della *Testing Point 10*, azienda che - attraverso le attività svolte dal proprio laboratorio di analisi chimico-microbiologiche degli alimenti e dell'ambiente - offre servizi per la garanzia della sicurezza e dell'igiene dei prodotti e dei processi produttivi e per la sicurezza sui luoghi di lavoro, in particolare nel campo della valutazioni del rischio di esposizione ad agenti chimici. Analogamente, è interessante anche il posizionamento dell'azienda *Vision Device*, azienda industriale che progetta, realizza e installa sistemi di visione artificiale dedicati al controllo qualità e all'automazione industriale e che ha sviluppato una serie di prodotti dedicati alle esigenze di vari settori (non solo agroalimentare) collegate al controllo e alla rilevazione automatica delle difettosità/integrità (ad esempio, controllo usura ruote e pantografi di veicoli ferroviari).

Nell'ambito del Polo Edilizia sostenibile si segnala la presenza, tra le grandi imprese, di *Fassa* - società italiana *leader* nella produzione di beni e soluzioni per l'edilizia, di *Las Mobili* - azienda abruzzese *leader* nella produzione di mobili e soluzioni per l'ufficio, e *Rina Service* - azienda italiana *leader* nelle attività di certificazione e controllo e nella valutazione dei rischi applicata a vari ambiti (trasporto merci pericolose, catena logistica, gestione impianti di produzione e di distribuzione) che occupano insieme circa 2.000 addetti.

Relativamente al coinvolgimento di Università ed Enti di ricerca il Polo dell'Agroalimentare si segnala per la partecipazione del maggior numero di soggetti, associando oltre all'Università di L'Aquila e Teramo, ben 4 centri di ricerca, tra cui il CO.T.IR, il CRAB e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale per l'Abruzzo e il Molise.

Il Polo Automotive prevede la partecipazione di due dipartimenti universitari (Università dell'Aquila e di Chieti-Pescara) ed il coinvolgimento del Centro di ricerca della FIAT; quello dell'Edilizia un Dipartimento universitario (Università di Chieti-Pescara) e due centri pubblici.



Nel quadro della descrizione fornita occorre rilevare che l'attuale configurazione partenariale dei Poli di Innovazione non contempla il coinvolgimento di alcuni Enti pubblici di ricerca nazionali presenti sul territorio abruzzese. In particolare, si segnala tra i partecipanti al Polo Chimico-Farmaceutico l'assenza dell'*Istituto di Farmacologia Traslazionale* del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), presente a L'Aquila con una propria Unità Operativa, come pure la mancata associazione al Polo ICT/Elettronica dell'*Istituto superconduttori, materiali innovativi e dispositivi* del CNR (presente con una sua sede a L'Aquila) e dell'*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare* e la non partecipazione dell'*Istituto per le tecnologie della costruzione* del CNR – anch'esso presente con una sede a L'Aquila, al Polo dell'Edilizia Sostenibile.

Un ulteriore indicatore delle potenzialità dei Poli di Innovazione può essere identificato nel peso che l'*export* del settore principale di riferimento del Polo assume rispetto al totale dell'*export* regionale. A tal fine, i dati sulle esportazioni, come si è riportato nel par. 1.2.3.3, sono stati riaggregati nelle aree tecnologiche identificate dal MIUR per la definizione dei cluster nazionali. Incrociando tale riaggregazione con i Poli di Innovazione, risulta come l'area "*Mobilità*", riconducibile in maniera chiara e diretta all'ambito di attività del Polo "*Automotive*", sia quella più rilevante in termini di *export* regionale, con una tendenza costante alla crescita (dal 26,01% del 2001 al 41,80% del 2013) (v. Tab. 38).

La seconda area tecnologica per rilevanza del peso delle esportazioni è rappresentata dall'aggregato "*Smart Communities*", la cui componente manifatturiera può essere ricondotta in larga parte all'ambito di attività del Polo "ICT/Elettronica". In questo caso, il *trend* dei dati relativi al periodo 2001-2013 mostra un ridimensionamento sensibile ma l'importanza dell'area tecnologica continua ad essere rilevante in termini di peso sul totale delle esportazioni regionali (16,2% al 2013).

Un'altra area che mostra di avere una significativa importanza sulle dinamiche di esportazione della regione è l'"*Agrifood*". Questo ambito, riconducibile facilmente al campo di attività del Polo "Agro-alimentare" denota una *performance* molto positiva, con quote di *export* che crescono dal 4,97% del 2011 al 7,53% del 2013.

L'area tecnologica "*Fabbrica intelligente*" rappresenta un ulteriore ambito produttivo con capacità competitive sui mercati esteri non trascurabili come si rileva dal suo peso relativo (9,11% al 2013). Considerando i settori di attività ISTAT alla base dell'aggregazione dei dati si può sostenere che le produzioni di riferimento di tale area tecnologica siano riconducibili in parte alle produzioni del Polo "Edilizia Sostenibile" e in parte al Polo "ICT/Elettronica". Dal momento che anche l'area tecnologica "*Ambienti di vita*", che al 2013 valeva da sola il 4,75% dell'*export* regionale, può essere ricondotta all'ambito di attività del Polo "Edilizia Sostenibile" si può affermare che anche quest'ultimo Polo assume un significativo peso sul totale delle esportazioni regionali.

Meno rilevante ma comunque non trascurabile appare infine la quota di esportazioni assicurata dall'area tecnologica "*Scienze della vita*", che può essere ricondotta all'ambito di attività produttiva del Polo "Chimico-farmaceutico" (3,35% al 2013, al quale si può aggiungere almeno in parte il contributo dell'area tecnologica "Chimica verde").

Cambiamenti necessari alle modalità di ingaggio degli innovatori

La Commissione Europea, nel quadro dei documenti normativi e programmatici che enucleano gli obiettivi da conseguire nel periodo 2014-20 e, non ultimo, nel MEMO/14/384 del maggio 2014, ribadisce come la componente dell'innovazione abbia un ruolo chiave per la competitività,

richiamando l'attenzione delle amministrazioni sulla necessità di assistere lo sviluppo dell'innovazione attraverso forme più evolute di appalti pubblici, in grado di stimolare imprese e imprenditori.

Tra i dispositivi progettati a tal fine figurano il *Pre-commercial Procurement (PCP)* e il *Public Procurement of Innovative solutions (PPI)*, fortemente promossi a livello comunitario anche per l'attuazione dell'Agenda Digitale Europea, in quanto: 1) funzionali a fornire soluzioni puntuali alle sfide di interesse pubblico; 2) idonei a valorizzare il ruolo che può essere svolto dall'ICT nel processo di innovazione delle pubbliche amministrazioni e dei servizi da esse offerti; 3) adeguati a stimolare la produzione di innovazione nel mondo accademico/imprenditoriale.

Un maggior ricorso all'approvvigionamento di R&S da parte della Pubblica Amministrazione viene quindi considerato come un importante strumento per stimolare l'innovazione, ancora sottoutilizzato in Italia e nei Paesi dell'UE. Esso consente, tra l'altro, alle autorità pubbliche di guidare lo sviluppo di nuove soluzioni innovative rispondenti a bisogni concreti e specifici. Il PCP è infatti stato progettato per l'approvvigionamento da parte della Pubblica Amministrazione di soluzioni innovative non ancora disponibili sul mercato e per cui si ha necessità procedere con ulteriori attività di R&S. Attraverso tale strumento, l'Amministrazione potrà quindi comparare i pro e i contro delle soluzioni proposte e arginare parte del rischio connesso alla realizzazione/completamento delle soluzioni più promettenti attraverso l'accompagnamento nelle fasi di progettazione, prototipazione, sviluppo e *testing*.

Diversamente, lo strumento del PPI dovrà essere utilizzato in presenza di sfide che possono essere fronteggiate da parte della Pubblica Amministrazione con soluzioni innovative prossime all'ingresso nel mercato o già presenti in minime quantità, per cui non necessanti di ulteriori attività in R&S.

Entrambe le soluzioni appaiono rispondenti ai fabbisogni di innovazione presenti sul territorio e alle necessità delle imprese che - secondo quanto emerge da studi condotti dalla Commissione Europea - vedono gli ostacoli più rilevanti nel percorso che conduce a soluzioni innovative, nella scarsità di risorse finanziarie e nella distribuzione di prodotti e servizi innovativi⁵⁶.

In linea con gli indirizzi di rango comunitario, la Regione intende quindi rafforzare il ricorso all'approvvigionamento di R&S, in prima battuta attraverso la partecipazione al Programma *Horizon 2020*, in cui si prevede specifico sostegno a gruppi di committenti di natura pubblica per approvvigionamenti/acquisti pre-commerciali congiunti.

In seconda battuta ed in linea di continuità con il percorso attivato nel periodo di programmazione 2007-13 per la creazione e l'animazione dei Poli di Innovazione, la Regione intende valorizzare il dialogo e lo scambio con il settore privato in un'ottica di condivisione delle traiettorie di sviluppo da seguire. Nello specifico, rappresentando gli stessi Poli di Innovazione l'interlocutore privilegiato per la raccolta di istanze provenienti dalle imprese afferenti ai diversi settori, potranno essere previsti nell'ambito degli strumenti da attivarsi per l'approvvigionamento di R&S e/o per l'ingaggio di innovatori, meccanismi volti a garantire la puntuale analisi e valutazione dei fabbisogni emergenti, nonché sistemi di condivisione (es.: *database*, *datawarehouse*, "borsino dell'innovazione", etc.) tra Amministrazione e soggetti terzi (particolarmente Università, Centri di Ricerca, Imprese) delle soluzioni tecnologiche disponibili e/o per cui si dà disponibilità ad avviare progetti di ricerca e sviluppo.

⁵⁶ Sondaggio Flash Eurobarometro "The role of public support in the commercialisation of innovations" (Il ruolo del sostegno pubblico nella commercializzazione delle innovazioni)



Altri strumenti attraverso cui pervenire all'ingaggio di innovatori e alla definizione delle soluzioni innovative da realizzare, potranno essere costituiti – a mero titolo esemplificativo – da audizioni e diagnosi che precedono la fase di formulazione delle offerte, favorendo il continuo e fattivo scambio di informazioni tra l'Amministrazione regionale e gli attori del sistema, ivi incluse altre Amministrazioni di livello nazionale e comunitario interessate allo sviluppo di soluzioni complesse nel lungo periodo.

L'attivazione di un più solido sistema partenariale pubblico – privato nel campo della ricerca, sviluppo e innovazione, corroborato da azioni di semplificazione delle procedure a carico dei beneficiari, potrà costituire una importante leva per:

- il sostegno all'innovazione e l'incremento degli investimenti privati;
- il contenimento del rischio legato alla realizzazione e commercializzazione di soluzioni innovative;
- il contenimento dei costi a carico dei beneficiari e la definizione di tempi certi delle diverse tappe in cui si articolano i processi di attribuzione e gestione delle risorse;
- l'ottimizzazione della spesa pubblica;
- l'innovazione delle strutture di *governance* deputate all'attivazione di politiche per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione e la qualificazione del sistema dell'innovazione nel suo complesso;
- l'offerta al pubblico di servizi qualitativamente più elevati.

L'adozione di una tale metodologia di approvvigionamento/ingaggio di innovatori appare pertinente nel contesto abruzzese e funzionale alla messa a valore di attività avviate nel precedente periodo di Programmazione per la creazione e l'animazione dei Poli di Innovazione, soprattutto laddove l'Amministrazione miri al miglioramento e al potenziamento dei servizi (es. trasporti, energia, sanità) o al rafforzamento e alla promozione di settori chiave per l'economia regionale (es. turismo), anche attraverso l'acquisizione/utilizzo di tecnologie abilitanti (ICT).

Tab. 2 - Distribuzione percentuale dell'export regionale per area tecnologica e Polo di Innovazione

Aree Tecnologiche	Poli di Innovazione	Peso percentuale esportazioni sul totale			
		2001	2007	2012	2013
<i>Agrifood</i>	Agroalimentare	4,97	4,88	7,03	7,53
Energia	-	0,42	0,69	0,64	0,56
Chimica verde	Chimico- farmaceutico/ Agroalimentare	3,00	2,94	2,88	2,97
Scienze della vita	Chimico-farmaceutico	3,44	3,47	5,05	3,35
Ambienti di vita	Edilizia sostenibile	4,84	4,46	4,53	4,75
Fabbrica intelligente	Edilizia sostenibile e ICT/Elettronica	8,71	8,13	7,93	9,11
<i>Smart Communities</i>	-	25,20	17,58	16,92	16,23
- di cui: S. C. Manifatturiere	ICT/Elettronica	25,16	17,54	16,90	16,20
Mobilità	<i>Automotive</i>	26,01	37,99	40,80	41,80
<i>Non research</i>	Altri Poli	23,42	19,86	14,22	13,71
Totale		100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT.

Nel complesso, considerando congiuntamente i sopracitati fattori che si ritengono essenziali, si rileva che i Poli *Automotive* ed *Elettronica/ICT*, e, in minor misura, i Poli *Agroalimentare*, *Chimico-farmaceutico* ed *Edilizia sostenibile* sono quelli che presentano, già allo stato attuale, condizioni sufficienti per alimentare un percorso di sviluppo basato sulla ricerca e sull'innovazione.

Nei rimanenti casi, perché possa prefigurarsi una dinamica di crescita basata sull'innovazione, si palesa la necessità di un intervento di stimolo da realizzarsi attraverso una forte regia regionale, finalizzato a promuovere il rafforzamento delle filiere, con l'attrazione di grandi imprese e la partecipazione diretta di Enti di ricerca alle attività del Polo.

Nella prospettiva del rafforzamento delle filiere, peraltro, assume un rilievo specifico elevato l'azione di sostegno avviata dalla Regione per l'attuazione dei Contratti di Rete. La tabella che segue fornisce un dettaglio dei Contratti regionali finanziati e un'indicazione del loro orientamento produttivo principale, ricondotto agli ambiti di attività delle aree tecnologiche e dei Poli di Innovazione.

L'analisi dei dati elaborati mostra come, al netto dell'area "*Non research*", contenitore che aggrega tutti i settori di attività economica legati alle produzioni manifatturiere e di servizio più tradizionali e al commercio, i Contratti di Rete siano maggiormente orientati verso le aree *Agrifood* e *Ambienti di vita*, mentre meno rilevanti appaiono le aggregazioni di PMI in ambiti tecnologici dominati a livello regionale da una forte presenza della Grande Impresa.

In particolare, il dato relativo alle due aree tecnologiche citate si presta ad una chiave di lettura particolarmente positiva, confermando come al di là della rilevante presenza numerica dei settori di base di riferimento (Agricoltura & Alimentare da una parte ed Edilizia dall'altra), vi sia in queste aree a livello regionale una propensione relativamente maggiore che in altre aree ad associarsi per la realizzazione di investimenti produttivi in comune.

Questo elemento assume un significato rilevante in relazione all'individuazione di ambiti tematici di sostegno dell'innovazione nei quali siano prefigurabili maggiori potenzialità di cooperazione scientifica e produttiva – condizione di base per lo sviluppo di settori ad elevato valore aggiunto competitivi sui mercati internazionali – confermando l'esistenza di prospettive di crescita competitiva dei due Poli di Innovazione Agroalimentare ed Edilizia Sostenibile.

Tab. 3 - Contratti di rete regionali, per area tecnologica

Aree Tecnologiche	Polo di innovazione	Numero	Quota %
<i>Agrifood</i>	Agroalimentare	546	12,7
Energia	Energia	16	4,4
Chimica verde	Chimico- farmaceutico/ Agroalimentare	2	0,6
Scienze della vita	Chimico-farmaceutico	6	1,7
Ambienti di vita	Edilizia sostenibile	35	9,7
Fabbrica intelligente	Edilizia sostenibile e ICT/Elettronica	21	5,8
<i>Smart Communities</i>	-	158	43,6
- di cui: S. C. Manifatturiere	<i>ICT/Elettronica</i>	19	5,2
Mobilità	<i>Automotive</i>	2	0,6
<i>Non research</i>	Altri Poli	76	21,0
Totale		362	100,0

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT e Regione Abruzzo.

ALLEGATO 2: IL CONTESTO REGIONALE DI RIFERIMENTO: DATI SOCIO-ECONOMICI E PERFORMANCE NEI SETTORI DELLA RICERCA E INNOVAZIONE

La prima parte del presente Allegato 2 propone un'analisi del quadro socio-economico abruzzese, alla luce delle elaborazioni contenute nel documento *"Work in progress Strategia per la Specializzazione intelligente della Regione Abruzzo 2014-20"*, elaborato da SVIMEZ ed adottato dalla Giunta regionale con DGR 473/2014⁵⁷. Nell'ambito dello stesso documento, è stata sviluppata da SVIMEZ un'analisi circa le *performance* regionali relative ai settori della Ricerca e dell'Innovazione. La seconda parte del presente Allegato ne illustra le principali risultanze.

IL QUADRO SOCIO-ECONOMICO

Dinamica del Prodotto Interno Lordo

Il contesto economico dell'Abruzzo, come il resto delle regioni italiane, risulta fortemente intaccato dalla recessione economica. La crisi ha contribuito a frenare uno scenario di sviluppo che, fino agli anni '90, aveva collocato l'Abruzzo in prossimità delle *performance* delle regioni centrali del Paese.

I dati più recenti rilevati nel 2012 (Tav.1) evidenziano uno scenario regionale caratterizzato da una flessione in termini di PIL, in linea con il dato nazionale. Sulla contrazione dell'attività produttiva ha influito la dinamica negativa della domanda estera, che si è ridotta a seguito del calo del commercio mondiale, non compensata dalla domanda interna, anch'essa in diminuzione.

Tav. 1 - Prodotto Interno Lordo (a)

Area	2001-2007		2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012		2001-2012	
	m.a.	cumulata						m.a.	cumulata	m.a.	cumulata
Centro-Nord	1,3	9,7	-1,1	-5,6	2,4	0,8	-2,4	-1,2	-6,0	0,3	3,2
Mezzogiorno	1,0	7,1	-1,4	-5,1	-0,3	-0,5	-2,9	-2,1	-10,0	-0,3	-3,6
Abruzzo	0,8	5,5	0,2	-6,4	1,6	1,9	-2,5	-1,1	-5,4	0,0	-0,1
ITALIA	1,3	9,1	-1,2	-5,5	1,7	0,5	-2,5	-1,4	-6,9	0,1	1,6

(a) Valori concatenati – anno di riferimento 2005

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT e SVIMEZ

La flessione del PIL, rilevata nel 2012, interrompe la breve fase di recupero dalla crisi dei due anni precedenti. Dopo la forte caduta del 2009 (-6,4%), nel 2010 e 2011 l'Abruzzo aveva, infatti, registrato un incremento del PIL (rispettivamente pari a +1,6% e +1,9%) più intenso di quello medio non solo del Mezzogiorno ma anche italiano (+1,7% nel 2010 e +0,5% nel 2011).

La DGR 473/2014 adotta, altresì, la proposta di Programma Operativo 2014/2020, finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e la documentazione relativa alla Valutazione ex Ante del POR FESR.

La fase recessiva fa seguito ad una crescita decisamente lenta del PIL abruzzese nel periodo 2001-2007, durante il quale si riscontra una media annua del PIL (0,8%) inferiore alla quota rilevata sia per il Mezzogiorno (1%) sia per l'Italia (1,3%). Nel quinquennio di crisi 2008-2012, la perdita di PIL media annua nella regione è stata, tuttavia, inferiore sia rispetto a quella media italiana (-1,1% contro -1,4%) sia a quella del Mezzogiorno (-2,1%).

Durante la flessione congiunturale, per l'Abruzzo - così come per il resto d'Italia - aumenta la distanza nel ritmo di crescita rispetto alle altre aree europee (Tav. 2). La reazione positiva alla crisi è stata più evidente in paesi come Francia e Germania, che tra il 2007 e il 2012 hanno recuperato i livelli di prodotto precedenti l'avvio della fase recessiva (+3,6% Germania, + 0,5% Francia). Per i paesi UE(27) il PIL del 2012 è inferiore solo dello 0,7% rispetto al PIL rilevato al 2007. Nel caso della Spagna, Paese colpito particolarmente dalla crisi, la perdita di PIL rispetto al 2007 è stata del 4,2%, intensa ma decisamente più contenuta di quella italiana (-6,9). Nel contesto nazionale italiano si rileva una perdita di PIL particolarmente accentuata nel Mezzogiorno (- 10,1%), più contenuta nel Centro-Nord (- 5,8%). L'Abruzzo si colloca in una posizione intermedia tra il Centro-Nord ed il Mezzogiorno, con una contrazione del PIL rispetto al 2007 pari a -8,3%.

Tav. 2 - Il recupero dalla crisi del PIL al 2012 nell'area dell'Euro e in Italia (a): differenza rispetto al 2007

Paesi	Tasso di crescita 2007 - 2012	Differenza rispetto al 2007
Mezzogiorno	-2,1	-10,1
Centro-Nord	-1,2	-5,8
ITALIA	-1,4	-6,9
Abruzzo	-1,7	-8,3
UE (27)	-0,1	-0,7
Area dell'Euro	-0,2	-1,2
Germania	0,7	3,6
Francia	0,1	0,5
Spagna	-0,8	-4,2

(a) Tassi % di crescita medi nel periodo 2007-2012 e differenza rispetto al livello del 2007 in termini reali

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati EUROSTAT

Nel *ranking* europeo, costruito rispetto al PIL pro capite, l'Italia ha registrato una rilevante perdita di posizioni. Nello specifico, l'Abruzzo ha perso 40 posizioni tra il 2000 e il 2007 (scendendo dal 127° al 167° posto) ma, nel 2010, ha recuperato quota, risalendo al 164° posto e confermandosi quale regione di testa nell'area del Mezzogiorno (Tav. 3).



Tav. 3 - PIL pro capite regioni italiane, in standard di potere d'acquisto (SPA), negli anni 2000, 2007 e 2010

Posto in graduatoria (a)			Regioni italiane NUTS2	2000	2007	2010	variazione %	variazione %	variazione %
2000	2007	2010					cumulata 2000/2007	cumulata 2007/2010	cumulata 2000/2010
10	22	19	Provincia Autonoma di Bolzano/Bozen	31.200	35.700	35.600	14,4	-0,3	14,1
17	29	28	Lombardia	29.300	33.100	32.300	13,0	-2,4	10,2
19	38	44	Emilia-Romagna	28.400	32.200	29.800	13,4	-7,5	4,9
25	41	45	Provincia Autonoma di Trento	27.700	30.800	29.700	11,2	-3,6	7,2
27	36	27	Valle d'Aosta/ Vallée d'Aoste	27.100	32.200	32.400	18,8	0,6	19,6
28	46	55	Veneto	26.900	30.600	28.500	13,8	-6,9	5,9
31	51	64	Friuli-Venezia Giulia	25.900	30.200	28.100	16,6	-7,0	8,5
36	48	51	Lazio	25.700	30.400	28.600	18,3	-5,9	11,3
40	62	84	Piemonte	25.200	28.700	26.600	13,9	-7,3	5,6
44	75	82	Toscana	24.200	28.000	26.700	15,7	-4,6	10,3
55	85	98	Liguria	23.000	27.500	25.800	19,6	-6,2	12,2
71	124	132	Umbria	22.100	24.700	22.800	11,8	-7,7	3,2
72	98	108	Marche	22.000	26.600	24.900	20,9	-6,4	13,2
127	167	164	Abruzzo	19.300	21.600	20.600	11,9	-4,6	6,7
157	175	185	Molise	17.400	21.100	19.500	21,3	-7,6	12,1
174	192	189	Sardegna	16.400	19.400	19.000	18,3	-2,1	15,9
183	197	201	Basilicata	15.700	18.500	17.200	17,8	-7,0	9,6
188	211	214	Puglia	15.000	17.100	16.300	14,0	-4,7	8,7
196	213	217	Sicilia	14.200	16.900	16.200	19,0	-4,1	14,1
200	216	224	Campania	13.900	16.600	15.600	19,4	-6,0	12,2
201	219	222	Calabria	13.700	16.500	15.800	20,4	-4,2	15,3
			Nord-Est	27.600	31.200	29.300	13,0	-6,1	6,2
			Nord-Ovest	27.400	31.300	30.100	14,2	-3,8	9,9
			Centro	24.500	29.000	27.100	18,4	-6,6	10,6
			Centro-Nord	26.600	30.600	28.900	15,0	-5,6	8,6
			Mezzogiorno	14.800	17.400	16.600	17,6	-4,6	12,2
			Italia	22.400	26.000	24.700	16,1	-5,0	10,3
			EU a 27	19.000	25.000	24.500	31,6	-2,0	28,9

(a) Nell'ambito delle regioni (NUTS2) dei 27 paesi dell'UE

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati EUROSTAT

Variazioni del valore aggiunto per settore

Gli effetti della crisi su descritti hanno intaccato il valore aggiunto dei diversi settori dell'economia abruzzese (Tav. 4). Nel 2012, il prodotto dell'industria in senso stretto è diminuito del -2,7%, rilevando una contrazione soprattutto nelle attività manifatturiere (-3,3%), sebbene con un'intensità minore rispetto a quella nazionale (rispettivamente -3,1% e -4,6%). La flessione è stata ampia anche nei settori dei servizi, risultando pari al - 2,4% (-1,7% in Italia). Il settore dell'agricoltura, in contro tendenza, ha assistito ad una crescita dello 0,9%. Anche il settore delle costruzioni ha segnato un incremento, pari all'1,2%, diversamente da quanto accaduto nel resto del Paese, ove ha subito un crollo del -5,8%.

Tav. 4 Variazioni % del valore aggiunto per settore (a)

Settori	2001-2007		2008	2009	2010	2011	2012	2008-2012		2001-2012	
	m.a.	cumulata	m.a.	cumulata				m.a.	cumulata	m.a.	cumulata
ABRUZZO											
Agricoltura	-3,6	-22,6	3,1	6,2	2,2	-2,2	0,9	1,4	7,1	-1,6	-17,1
Industria in senso stretto	1,1	7,9	-9,5	-18,1	-0,5	6,4	-2,7	-3,3	-15,6	-0,8	-8,9
Industria manifatturiera	1,1	8,2	-9,2	-17,5	-0,4	6,2	-3,3	-3,7	-17,3	-0,9	-10,6
Costruzioni	-0,2	-1,3	-3,2	-6,4	1,2	2,7	1,2	-0,3	-1,6	-0,2	-2,2
Servizi totali	1,0	6,9	-1,4	-2,7	2,3	1,0	-2,4	-0,4	-1,8	0,4	5,0
Totale Economia	0,8	5,5	-3,4	-6,7	1,6	2,3	-2,1	-1,0	-5,1	0,0	0,1
ITALIA											
Agricoltura	-0,5	-3,5	-0,6	-1,1	-0,2	0,5	-4,4	-1,1	-5,2	-0,7	-8,6
Industria in senso stretto	0,8	5,7	-9,2	-17,6	6,0	1,5	-3,1	-3,0	-14,1	-0,8	-9,2
Industria manifatturiera	0,8	5,8	-10,3	-19,5	7,7	1,7	-4,6	-3,4	-15,9	-1,0	-11,2
Costruzioni	2,5	18,9	-5,6	-10,8	-3,1	-4,4	-5,8	-4,9	-22,2	-0,7	-7,5
Servizi totali	1,4	10,4	-1,6	-3,2	1,1	0,8	-1,7	-0,6	-3,0	0,6	7,1
Totale Economia	1,3	9,4	-3,4	-6,7	1,7	0,6	-2,3	-1,4	-6,6	0,2	2,2

(a) Valori concatenati - anno di riferimento 2005

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Negli anni precedenti la crisi (2001-2007) l'economia abruzzese è cresciuta, in termini di valore aggiunto, più lentamente (+5,5%) rispetto al contesto italiano (+ 9,4%). Ciò è attribuibile principalmente: *i*) alla contrazione del valore aggiunto del settore agricolo, che ha accusato perdite di produzione superiori al 22% (-3,5% in Italia); *ii*) al calo del valore aggiunto del settore delle costruzioni, che vede una contrazione dell'1,3% a fronte di un aumento del 18,9% nazionale; *iii*) alla modesta dinamica del settore terziario (+6,9% contro +10,4% in Italia). **Nel periodo 2001-2007, il settore industriale è stato il motore trainante della crescita regionale**, rilevando un incremento del valore aggiunto sia nell'industria in senso stretto (+7,9%) sia nel manifatturiero (+8,2%) superiore a quello nazionale (rispettivamente +5,7% e +5,8%).

Nel periodo 2008-2012, la riduzione cumulata del valore aggiunto è stata meno elevata in Abruzzo (-5,1%) rispetto alla media italiana del -6,6%. Ciò è attribuibile al recupero del settore agricolo (0,17% contro -0,11% in Italia) ed ad un minore calo dell'edilizia (-0,11 a fronte del -1,36% in Italia) (Tav. 5). L'industria in senso stretto, invece, ha contribuito per quasi l'80% (47% in Italia) alla contrazione complessiva del prodotto interno regionale avvenuta nel periodo 2008-2012. **La crisi ha, dunque, influenzato negativamente soprattutto il settore industriale, specie il manifatturiero, con un'intensità maggiore di quanto avvenuto nel contesto italiano.**



Tav. 5 - Contributo dei settori alla variazione del valore aggiunto complessivo (a)

Settori	2001		2012		2008-2012 (cumulata)	
	Abruzzo	Italia	Abruzzo	Italia	Abruzzo	Italia
Agricoltura	-0,06	0,01	0,02	-0,10	0,17	-0,11
Industria in senso stretto	1,44	0,29	-0,64	-0,61	-4,09	-2,49
Industria manifatturiera	1,24	0,29	-1,11	-0,78	-4,00	-2,93
Costruzioni	0,18	-0,24	0,08	-0,31	-0,11	-1,36
Servizi totali	0,71	0,62	-1,60	-1,23	-1,18	-2,13
Totale Economia	2,26	0,65	-2,10	-2,26	-5,12	-6,59

(a) Variazioni assolute del valore aggiunto settoriale tra l'anno *t* e l'anno *t-1* in % del valore aggiunto complessivo dell'anno *t-1*

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Nonostante gli effetti della crisi, sembra importante rilevare che, nel 2012, la **quota del manifatturiero abruzzese sul valore aggiunto totale (Tav. 6) - attestandosi al 20,7% - resta al di sopra⁴⁸ della media sia del Centro-Nord (18,7%) e sia italiana (16,5%)**. Nella precedente annualità - con un valore del 21,3% - la suddetta quota era più che doppia rispetto al Mezzogiorno (9,5%), nonché superiore alla media del Centro-Nord (19,1%) e di poco più alta anche della quota del Nord-Ovest (21,2%).

Tav. 6 - Quota del valore aggiunto manifatturiero (a) sul valore aggiunto totale

Area	2001	2007	2011	2012
Mezzogiorno	11,1	11,2	9,5	9,2
Centro-Nord	20,9	20,6	19,1	18,7
- Nord-Ovest	23,5	23,3	21,2	20,8
- Nord-Est	23,4	23,8	23,0	22,6
- Centro	14,4	13,4	11,8	11,4
ITALIA	18,5	18,4	16,9	16,5
Abruzzo	22,2	23,1	21,3	20,7

(a) Valori concatenati - anno di riferimento 2005

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT e SVIMEZ

Nel 2013, con un tasso di industrializzazione (addetti nell'industria in senso stretto per mille abitanti) del **75,5%**, l'Abruzzo si classifica quale **regione più industrializzata del Mezzogiorno**. Come rilevano le elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT, il tasso di industrializzazione regionale è,

⁴⁸ La forte presenza di una industria manifatturiera deriva da fattori storici/geografici ma anche da un forte ruolo delle politiche di sviluppo. Recenti studi (Lelio Iapadre, *Investimenti esteri e sviluppo locale: il sistema dell'ICT nella provincia dell'Aquila*, "QA-Rivista dell'Associazione Rossi-Doria", n. 1, 2013) pongono in evidenza come in Abruzzo si sia consolidato un modello di crescita basato su capitali provenienti dall'esterno, spesso grazie alla incentivazione pubblica agli investimenti, come nel caso della Texas e poi della Micron.

infatti, più del doppio di quello del Mezzogiorno (37,4%) e non molto distante dalla media del Centro-Nord (93,9%) (Tav. 7).

Tav. 7 - Tasso di industrializzazione

Area	2008	2013
Mezzogiorno	43,6	37,4
Centro-Nord	106,2	93,9
- Nord-Ovest	113,5	102,7
- Nord-Est	125,5	111,1
- Centro	78,3	65,3
ITALIA	84,3	74,5
Abruzzo	85,0	75,5

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Andamenti demografici e mercato del lavoro

Nel periodo 2000-2013, la crescita demografica abruzzese è stata del 4,1%, sostanzialmente in linea con quella nazionale (4,9%) ma molto superiore a quella del Mezzogiorno (0,1%) (Tav. 8).

Lo sviluppo demografico appare concentrato nelle provincie di Teramo e Pescara, con un tasso di crescita superiore in entrambi i casi al 7%. Le elaborazioni SVIMEZ sui dati ISTAT evidenziano, in prospettiva, che l'andamento previsto al 2020 sarà positivo, con una dinamica demografica regionale del 5,3%, superiore a quella media nazionale (4,7%) e più elevata di quella del Mezzogiorno (0,6%).

Tav. 8 - Popolazione residente in Abruzzo al 1° gennaio 2013 ed evoluzione al 2020

Area	Popolazione residente al 2013			Tassi di variazione della popolazione residente	
	Valori assoluti	Composizione %	Peso % Abruzzo	2000-2013	2013-2020
L'Aquila	300.774	22,9	-	0,8	-
Teramo	3006.955	23,4	-	7,3	-
Pescara	315.725	24,1	-	7,4	-
Chieti	389.053	29,6	-	1,7	-
Abruzzo	1.312.507	100,0	-	4,1	5,3
Mezzogiorno	20.621.144	-	6,4	0,1	0,6
Centro-Nord	39.064.083	-	3,4	7,5	6,9
ITALIA	59.685.227	-	2,2	4,9	4,7

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

In termini di sostenibilità della struttura demografica, al 2013 l'Abruzzo si colloca in una posizione intermedia tra Mezzogiorno e resto d'Italia. Da un lato, infatti, **la regione mostra un indice di vecchiaia superiore sia alla media del Mezzogiorno sia dell'Italia**: per ogni giovane fino a 14 anni vi sono 1,7 anziani oltre i 65, mentre sono 1,6 nel Mezzogiorno e 1,3 nel Centro-Nord (Tav. 9). D'altro canto, **l'indice di carico sociale (numero di anziani e bambini per ogni persona in età adulta) segnala una sostenibilità demografica migliore sia rispetto al Mezzogiorno sia alla media italiana**. Le previsioni effettuate da SVIMEZ per il 2020 evidenziano, tuttavia, il proseguire dell'invecchiamento della popolazione, a ritmi superiori che nel resto del Paese: l'indice di vecchiaia previsto è pari a 1,8, superiore all'1,6 per il Mezzogiorno e all'1,7 nazionale.

Tav. 9 - Indici di struttura della popolazione

Area	2013			2020		
	IV	RS	CS	IV	RS	CS
L'Aquila	179,2	145,3	63,5	-	-	-
Teramo	163,1	124,7	65,2	-	-	-
Pescara	160,0	128,9	67,0	-	-	-
Chieti	177,5	143,2	67,0	-	-	-
Abruzzo	170,0	135,7	65,8	182,5	148,7	67,9
Mezzogiorno	162,8	142,2	67,5	156,6	125,4	67,4
Centro-Nord	131,1	109,4	64,2	170,5	135,5	70,0
ITALIA	151,4	129,1	66,4	165,9	131,9	69,1

Legenda: IV - Indice di vecchiaia - $P(65 \text{ e } +) / P(0-14)$; RS - Indice di ricambio sociale - $P(60-64) / P(15-19)$; CS - Indice di carico sociale - $P((0-19) + (65 \text{ e } +)) / P(20-64)$

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT.

A fronte, dunque, di un quadro demografico sostanzialmente positivo nel breve periodo, ma con elementi di criticità in una prospettiva più lunga, l'andamento del mercato del lavoro risente oggi della crisi economica generale.

Analizzando le dinamiche evolutive dell'occupazione (Tav. 10) si rileva che, dopo un 2009 molto negativo - con un calo dell'occupazione del -4,6%, superiore a quello del Mezzogiorno (-3%) - nel 2010, si registra una ripresa dell'Abruzzo ed una sostanziale stazionarietà rispetto alle aree contermini (-0,1% a fronte del -0,7% dell'Italia e del -1,4% del Mezzogiorno). Infine, nel 2011 è possibile rilevare una significativa ripresa dell'occupazione abruzzese (+2,7% contro +0,4% dell'Italia e +0,2% del Mezzogiorno). Nel 2012 l'occupazione in Abruzzo ha segnato un leggero incremento, pari allo 0,2%, subendo le influenze della crescita registrata nell'anno precedente.

Stampa circolare con firma e data 12/10/2012

Tav. 10 Andamento dell'occupazione nel 2008-2012, per settore (variazioni %)

Settori	Abruzzo	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia	Abruzzo	Mezzogiorno	Centro-Nord	Italia
2009					2010			
Agricoltura	-20,3	-5,1	0,8	-2,1	11,6	1,8	2,3	2,1
Industria in s.s.	-3,2	-5,6	-3,8	-4,1	-6,3	-6,4	-2,8	-3,5
Costruzioni	-4,0	-5,0	0,6	-1,2	-1,3	-3,6	0,6	-0,7
Servizi	-4,1	-2,0	-0,4	-0,8	1,5	-0,4	0,2	0,1
Totale	-4,6	-3,0	-1,1	-1,6	-0,1	-1,4	-0,4	-0,7
2011					2012			
Agricoltura	1,7	2,7	-6,0	-1,9	-23,8	-1,0	0,7	-0,2
Industria in s.s.	8,1	0,6	1,5	1,4	2,2	0,7	-2,3	-1,8
Costruzioni	6,2	-6,2	-4,8	-5,3	7,9	-8,7	-3,4	-5,0
Servizi	0,6	0,8	1,0	1,0	-0,1	0,3	0,9	0,7
Totale	2,7	0,2	0,5	0,4	0,2	-0,6	-0,2	-0,3
2008 - 2012								
Agricoltura	-31,0	-1,8	-2,4	-2,1				
Industria in s.s.	0,1	-10,5	-7,3	-7,9				
Costruzioni	8,6	-21,6	-7,0	-11,7				
Servizi	-2,3	-1,3	1,8	0,9				
Totale	-1,9	-4,6	-1,2	-2,2				

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Le elaborazioni SVIMEZ suggeriscono una scomposizione del suddetto incremento (+ 0,2%) per settore economico. Dalle analisi emerge che il dato complessivo del 2012 è frutto di un forte incremento nel settore delle costruzioni (7,9%), il quale è stato trainato dalle attività di ricostruzione post-terremoto. Per la stessa annualità, tuttavia, si riscontra un netto rallentamento del settore dell'industria in senso stretto (dal +8,1% del 2011 al +2,2% del 2012). In contrazione è, altresì, l'occupazione nell'agricoltura (-23,8%). In contrazione è, anche, l'occupazione nei servizi (dal +0,6% del 2011 al -0,1% del 2012).

Nell'intero periodo 2008-2012, l'occupazione nella regione si è ridotta del -1,9%, quota inferiore sia alla media italiana (-2,2%) sia a quella del Mezzogiorno (-4,6%). Degli oltre mezzo milione di posti di lavoro persi in Italia - di cui più di 300.000 solo nel Mezzogiorno - la perdita occupazionale in Abruzzo si è commisurata in 10.000 unità. Tuttavia, analizzando per lo stesso quinquennio l'andamento dell'occupazione abruzzese nel settore industriale (Tav. 11), si rileva che non solo il numero di occupati non flette ma, anzi, registra un lieve incremento pari allo 0,1%. Tale dato risulta positivo, soprattutto, dal confronto con il calo registrato in Italia (-7,9%) e nel Mezzogiorno (-10,5%).



Tav. 11 L'occupazione industriale

Area	Migliaia di unità		Variazioni 2008-2012	
	2008	2012	Assolute	%
Mezzogiorno	904,9	809,7	-95,2	-10,5
ITALIA	5.000,6	4.608,0	-392,6	-7,9
Abruzzo	112,3	112,5	0,2	0,1

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Nel complesso, il problema dell'occupazione riguarda soprattutto le giovani generazioni (Tav. 12): la caduta dell'occupazione è interamente addebitabile alle persone tra i 15 e i 34 anni, per le quali si registra in Abruzzo un calo del tasso di occupazione dal 49,2% del 2008 al 44,8% del 2012. Nello stesso periodo, il tasso di occupazione è diminuito dal 35,9% al 30,8% nel Mezzogiorno e dal 50,4% al 43,3% in Italia.

Tav. 12 - Tasso di occupazione 15-34 anni

Area	2008			2012		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Abruzzo	57,6	40,6	49,2	53,3	36,1	44,8
Mezzogiorno	45,5	26,2	35,9	37,9	23,6	30,8
Centro-Nord	66,3	53,0	59,7	56,7	45,7	51,3
ITALIA	58,2	42,4	50,4	49,4	37,1	43,3

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Il tasso di occupazione giovanile abruzzese (44,8%) è media tra il 53,3% dei maschi e il 36,1% delle femmine. Il tasso di occupazione femminile è decisamente più elevato di quello del Mezzogiorno (23,6%), seppure ancora distante dal 45,7% del Centro-Nord.

Nel quinquennio di crisi 2008-2012 (Tav. 13) gli occupati in età giovanile diminuiscono in Abruzzo del -13,7%, rilevando, tuttavia, un andamento migliore rispetto al contesto nazionale: il Mezzogiorno, infatti, vede una contrazione del -19,6%, l'Italia del -18,6% ed il Centro Nord del -18,2%. L'occupazione nella fascia d'età oltre i 35 anni, invece, cresce come nel resto dell'Italia: in Abruzzo l'aumento è del 3,2%, a fronte di un +2% del Mezzogiorno, di un +5% dell'Italia e di un +6,2% del Centro-Nord.

Tav. 13 Occupazione per classi di età 2008-2012

Classe di età	Mezzogiorno	Centro - Nord	Italia	Abruzzo
15 - 34 anni	-19,6%	-18,2%	-18,6%	-13,7%
35 anni ed oltre	+2,0%	+6,2%	+5,0%	+3,2%
Totale	-4,6%	-1,2%	-2,25	-1,9%

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Il fenomeno della crisi ha determinato un incremento del tasso di disoccupazione (Tav. 14). Sommando ai disoccupati “espliciti” la quota di lavoratori scoraggiati e di quanti cercano lavoro non attivamente, **nel 2013 il tasso di disoccupazione raggiunge in Abruzzo un valore pari al 19,2%, superiore a quello del Centro-Nord (13,2%), ma più contenuto rispetto a quello del Mezzogiorno (31,5%).**

Tav. 14 Tasso di disoccupazione esplicito e corretto nel 2013

Area	Tasso di disoccupazione	
	Esplicito	Corretto
Abruzzo	11,4	19,2
Mezzogiorno	19,7	31,5
Centro-Nord	9,1	13,2
Italia	12,2	18,9

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Capitale umano

Nella “società della conoscenza”, l'istruzione superiore rappresenta il livello di formazione indispensabile per avere maggiori possibilità di realizzare positivamente la transizione al mercato del lavoro e facilitare anche il successivo e continuo apprendimento in ambito lavorativo. Ciò premesso, di seguito si riportano alcuni dati con riferimento alla partecipazione dei giovani abruzzesi alle attività di istruzione.

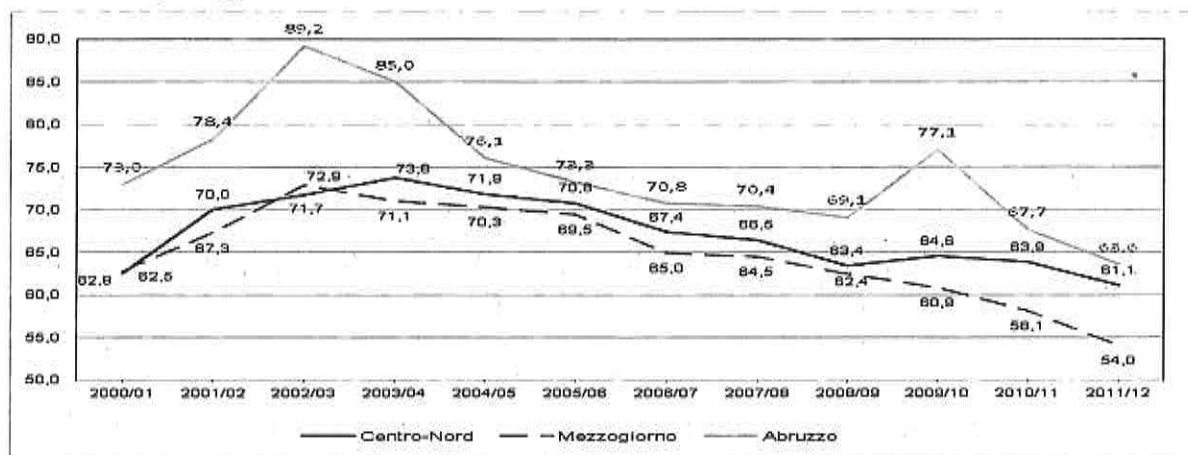
Nel 2012, i dati Istat rilevano che **il tasso di partecipazione al sistema di istruzione e formazione (tutti i livelli ISCED) dei giovani abruzzesi 15-19enni si attesta ad una quota dell'88% - superiore alla media italiana pari a 82,4 - evidenziando tra le migliori performance nel contesto nazionale.** Al 2013, **anche la quota di 30-34enni con istruzione universitaria - pari in Abruzzo al 23,6% - è superiore alla media nazionale (22,4%).**

Tuttavia, con riferimento ai laureati abruzzesi in discipline scientifiche e tecnologiche si rileva che, **nel 2012, tale quota si attesta a 9,9 persone ogni 1.000 abitanti di età compresa tra i 20 e i 29 anni, inferiori alle 13,2 della media nazionale.** Nella stessa annualità, **il tasso di passaggio dei giovani abruzzesi dalla scuola secondaria all'Università (pari al 63,6%) è superiore⁵⁹ alla media sia del Mezzogiorno (54%) sia del Centro-Nord (61%) (Fig. 1).** Ciò significa che la fiducia nell'investimento formativo continua a mantenersi relativamente elevata, nonostante la lunga fase di declino avvenuta dalla metà degli anni '90 ad oggi abbia scoraggiato le giovani generazioni a proseguire gli studi, soprattutto a causa della riduzione delle possibilità di occupazione qualificata.

⁵⁹ In Abruzzo, l'andamento del tasso di passaggio dalla scuola secondaria all'Università può essere in parte stato influenzato, a partire dal 2009, dall'esenzione dal pagamento delle contribuzioni universitarie, garantita dopo il terremoto dall'Accordo di programma fra l'Università dell'Aquila e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.



Fig. 1 Tasso di passaggio dalla scuola secondaria all'Università



Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su dati ISTAT

Al 2013, secondo i dati Istat, la quota di giovani che abbandonano prematuramente gli studi è nella regione tra le più basse del Paese: l'11,4%, contro il 17% nazionale. Al 2012, le elaborazioni SVIMEZ su microdati ISTAT - RCFL evidenziano anche per l'incidenza dei giovani abruzzesi tra 15 e 34 anni che non studiano e non lavoro (NEET) (pari al 20,5% del totale della popolazione della stessa fascia d'età) valori inferiori non solo al mezzogiorno (35,7%) ma anche al dato nazionale (24,9%). Tale più contenuta incidenza dei NEET è riscontrabile in tutti i livelli di istruzione (Tav. 15).

Tav. 15 Giovani Neet di 15-34 anni, per titolo di studio e regione nel 2012

Regioni	Senza titolo Licenza elementare	Terza media	Diploma	Laurea	Totale	Var % sul 2008
valori assoluti in migliaia						
Abruzzo	1	19	35	7	62	13,9
Molise	0	6	10	3	20	20,8
Campania	33	269	244	44	589	4,9
Puglia	12	150	142	28	332	1,3
Basilicata	1	14	23	5	43	10,9
Calabria	10	65	92	20	187	6,8
Sicilia	31	229	206	38	504	11,7
Sardegna	6	58	41	8	113	16,3
Mezzogiorno	95	808	793	153	1.850	7,4
Centro-Nord	64	517	703	192	1.477	38,7
Italia	159	1.326	1.496	346	3.327	19,4
composizione percentuale						
Abruzzo	1,7	30,2	56,7	11,3	100,0	
Molise	2,2	29,1	51,3	17,4	100,0	
Campania	5,6	45,6	41,4	7,4	100,0	
Puglia	3,8	45,2	42,7	8,4	100,0	
Basilicata	2,9	32,0	53,2	11,9	100,0	
Calabria	5,3	34,6	49,2	10,9	100,0	
Sicilia	6,1	45,4	41,0	7,6	100,0	
Sardegna	5,4	51,3	36,4	6,8	100,0	
Mezzogiorno	5,1	43,7	42,9	8,3	100,0	
Centro-Nord	4,4	35,0	47,6	13,0	100,0	
Italia	4,8	39,8	45,0	10,4	100,0	
Incidenza sulla popolazione di età corrispondente						
Abruzzo	41,2	19,2	22,3	15,8	20,5	
Molise	55,1	23,6	27,7	30,5	27,1	
Campania	72,0	43,0	35,6	26,9	38,8	
Puglia	59,2	35,9	31,3	25,5	33,2	
Basilicata	62,7	29,1	32,0	28,4	31,0	
Calabria	60,5	34,5	37,4	33,8	36,7	
Sicilia	61,7	41,5	37,6	32,0	39,7	
Sardegna	59,1	33,5	26,5	21,5	30,1	
Mezzogiorno	63,8	38,1	33,7	27,3	35,7	
Centro-Nord	40,2	18,1	18,1	15,1	18,1	
Italia	51,6	26,6	24,0	18,8	24,9	

Fonte: Elaborazioni SVIMEZ su microdati ISTAT RCFL

LE ELABORAZIONI SVIMEZ SUL SISTEMA INNOVATIVO REGIONALE

Nell'ambito del documento *"Work in progress Strategia per la Specializzazione intelligente della Regione Abruzzo 2014-20"* è stato sviluppato da SVIMEZ un esercizio valutativo, volto a rilevare le *performance* regionali relative ai settori della Ricerca e dell'Innovazione, nonché a orientare la scelta delle aree tecnologiche che potenzialmente risultano maggiormente competitive in un'ottica di crescita e sviluppo di medio-lungo periodo.

L'analisi SVIMEZ è stata effettuata sulla base dei dati forniti dall'Istat con riferimento: i) al **Censimento dell'industria e dei servizi del 2011**⁶⁰; ii) alla **"Rilevazione sull'Innovazione nelle Imprese"**; iii) alle **"Statistiche territoriali sulle esportazioni"**. Un *focus* specifico, inoltre, è stato condotto con riferimento alle *start up innovative*, sulla base dei dati contenuti nella Sezione speciale del Registro delle imprese (istituita presso le Camere di Commercio, ai sensi del DL 179/2012) e pubblicati da InfoCamere nell'apposito sito web <http://startup.registroimprese.it/>.

SVIMEZ ha effettuato le proprie elaborazioni, rilevando sia le *performance* delle imprese (innovative e non) sia la capacità dell'*export* regionale in funzione delle aree tecnologiche identificate dal MIUR con il Bando "Sviluppo e potenziamento dei cluster tecnologici nazionali"⁶¹. Nello specifico, si fa riferimento ai seguenti domini⁶²: i) Chimica verde; ii) *Agrifood*; iii) Tecnologie per gli ambienti di vita; iv) Scienze della vita; v) Tecnologie per le *Smart Communities*; vi) Mezzi e sistemi per la mobilità di superficie terrestre e marittima; vii) Aerospazio; viii) Energia; ix) Fabbrica intelligente. Nelle elaborazioni SVIMEZ, a tali ambiti è stata aggiunta l'area *Non research based*, cioè alla luce della rilevanza assunta dal suddetto dominio nell'ambito della struttura industriale italiana d'abruzzese. Si tratta di una classificazione aperta, che - tra l'altro - incorpora le ICT e le **tecnologie abilitanti** (*KET'S*: biotecnologie industriali, micro e nano elettronica, nanotecnologie, materiali avanzati, fotonica e tecnologie di produzione avanzata).

Con riferimento specifico alle *KET'S*, le elaborazioni SVIMEZ - assumendo i dati forniti da Consorzio per l'Innovazione Tecnologica (DINTEC) - delineano un quadro delle *performance* **brevettuali**, classificando le domande di brevetto pubblicate dall'EPO nel periodo 1999-2012 per tecnologie abilitanti.

In sintesi è possibile anticipare le risultanze delle analisi SVIMEZ, le quali presentano *performance* di rilievo per il sistema innovativo regionale - in termini di addetti, imprese innovative e commercio con l'estero - in alcune aree tecnologiche, portanti anche a livello nazionale. Prima tra tutte, **l'area delle *Smart Communities* mostra un grado rilevante di innovazione ed esportazione. Simile è il caso dei settori *Non research based*, che raccolgono parte del *Made in Italy*.** Inoltre, con riferimento alle analisi relative a tutte e tre le dimensioni considerate (specializzazione produttiva, esportazioni e innovazioni), emerge con chiarezza una forte vocazione regionale per il dominio legato **alla Mobilità**. Specificità significative risultano, infine, anche nel caso dell'*Agrifood* e dell'area **Ambienti di vita**.

⁶⁰ Si precisa che il sistema informativo utilizzato nel Censimento dell'industria e dei servizi è basato sulla classificazione per settori ATECO. Nel procedere con le attività di analisi, la SVIMEZ ha effettuato il raccordo tra la classificazione ATECO e le aree tecnologiche del Bando MIUR, riportando lo stesso in un'apposita appendice.

⁶¹ Decreto Direttoriale 30 maggio 2012 n. 257 "Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali".

⁶² L'analisi della struttura scientifica e tecnologica del Paese e gli orientamenti nazionali e comunitari hanno portato all'individuazione delle 9 aree tecnologiche, per ognuna delle quali il MIUR ha inteso favorire la nascita e lo sviluppo di un Cluster Tecnologico Nazionale.