



Unione Europea



Repubblica Italiana



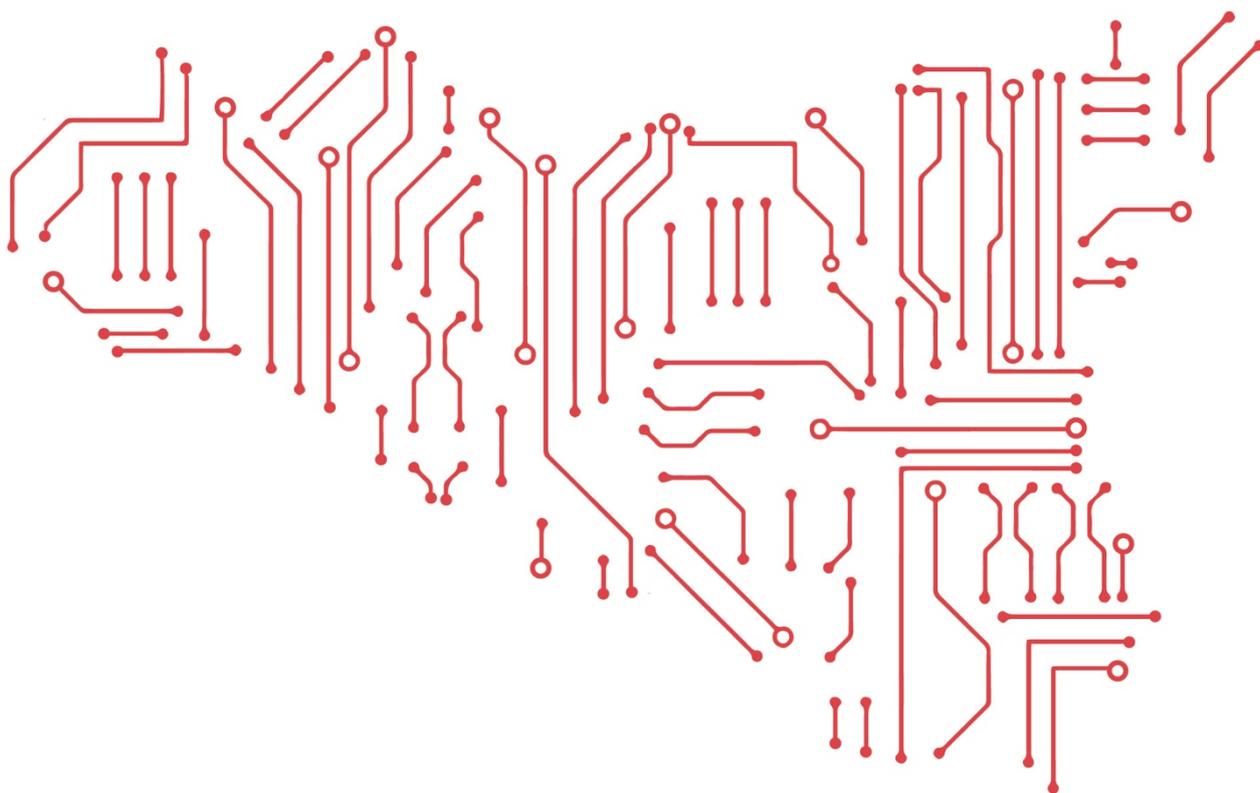
Regione Siciliana

**P** FESR  
SICILIA 2014-2020

Piano delle valutazioni della politica  
di coesione 2014-2020 della Regione Siciliana



# Analisi della validità del modello di governance della S3 Sicilia



**Fase 1:** Analisi della validità del modello di governance della S3 Sicilia.



Nucleo Valutazione e Verifica  
Investimenti Pubblici  
Regione Siciliana



---

Il presente **Rapporto finale di valutazione** è stato realizzato e curato dal Gruppo di Lavoro (GDL) per la *“Analisi della validità del modello di governance del processo di attuazione della RIS3 Sicilia”* del Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP) nell’ambito delle attività afferenti al Piano delle valutazioni unitario della Regione Siciliana 2014-2020.

**Componenti del GDL:** Alberto Dolce, Fabrizio Geraci, Giuseppe Polizzano, Domenico Spampinato

**Disegno della valutazione:** Fabrizio Geraci, Maria Teresa Giuliano, Giuseppe Polizzano, Domenico Spampinato

Il rapporto è stato chiuso con le informazioni disponibili al **31 maggio 2020**

**Contatti:** [domenico.spampinato@regione.sicilia.it](mailto:domenico.spampinato@regione.sicilia.it); 091 7070021

## INDICE

Lista degli acronimi	5
Executive summary	6
1. Premessa	8
2. Inquadramento della valutazione	10
3. Identificazione degli elementi chiave della governance della S3	14
4. Analisi del contesto attuativo del modello di governance della S3 Sicilia	17
5. Quadro finanziario della S3: policy mix e avanzamento	27
6. Modello di governance della S3 Sicilia: stato dell'arte	31
7. Adeguatezza e funzionalità dei processi decisionali della S3	44
8. Efficacia del coordinamento multilivello	56
9. Risultati del coinvolgimento degli attori della quadrupla elica	63
10. Conclusioni e sintesi delle raccomandazioni	67
Bibliografia	74
All. 1. Documentazione richiesta ai CdR per gli approfondimenti valutativi	76
All. 2. Questionario diretto somministrato ai partecipanti ai GLT	78
All. 3. Stato procedurale delle azioni dell'Asse 1 del PO FESR Sicilia 14/20	80

## INDICE DELLE TABELLE E FIGURE

Tabella 1: Principi di "buona governance" della S3 e quesiti valutativi	16
Tabella 2: Confronti Sicilia e Italia spesa e addetti alla R&S – anno 2017	21
Tabella 3: Indicatori dell'attività di innovazione delle imprese con 10 o più addetti – 2016	23
Tabella 4: Performance d'innovazione delle regioni italiane – RIUS e aree tematiche	25
Tabella 5: Dotazione risorse S3 a valere sul PO FESR Sicilia 2014-2020	27
Tabella 6: Dotazione risorse S3 a valere sui PO finanziati con fondi ESI a gestione regionale	28
Tabella 7: Stima della dotazione risorse S3 a valere sui Programmi Operativi Nazionali	28
Tabella 8: Dotazione, impegni e pagamenti per l'OT 1 del PO FESR Sicilia 2014-2020	29
Tabella 9: Quadro sinottico delle strutture "interne" coinvolte nella governance della S3	34
Tabella 10: Composizione e funzioni del GdLI della S3	34
Tabella 11: Calendario degli incontri dei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT).	45
Figura 1: Spese in R&S su PIL	19
Figura 2: Spesa in R&S per settori e aree geografiche (Migliaia di euro)	20
Figura 3: Specializzazione produttiva nei settori ad alta tecnologia – anno 2018	21
Figura 4: Brevetti Sicilia per tipologia WIPO* – Trienni	22
Figura 5: Mappatura start-up innovative e dettaglio Sicilia- 2017	24
Figura 6: Regional Innovation Union Scoreboard - 2019	26
Figura 7: Composizione dei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT) in base ai decreti dell'UTC	37
Figura 8: Partecipazione al primo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici	46
Figura 9: Partecipazione al secondo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici	47
Figura 10: Partecipazione al terzo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici	47
Figura 11: Livello di rappresentatività delle singole categorie di stakeholders nei GLT	48

## LISTA DEGLI ACRONIMI

AdG	Autorità di gestione
AP	Accordo di partenariato
ARIT	Agenzia regionale per l'innovazione tecnologica
AT	Assistenza tecnica
CdR	Centri di responsabilità
CdS	Comitato di sorveglianza
CLLD	<i>Community local led development</i>
D.D.G.	Decreto del dirigente generale
DGR	Delibera di giunta regionale
DRAP	Dipartimento regionale delle attività produttive
CE	Commissione europea
EDP	<i>Entrepreneurial discovery process</i>
DRP	Dipartimento regionale della programmazione
FESR	Fondo europeo di sviluppo regionale
FLAG	<i>Fisheries local action group</i>
Fondi SIE	Fondi strutturali e di investimento europei
GAL	Gruppi di azione locale
GdLI	Gruppo di lavoro interdipartimentale
GLT	Gruppi di lavoro tematici
MIUR	Ministero dell'istruzione dell'università e della ricerca
NVVIP	Nucleo di valutazione e verifica degli investimenti pubblici della Regione siciliana
OdR	Organismo di ricerca
OS	Obiettivo specifico
OT	Obiettivo tematico
PdV	Piano delle valutazioni della politica di coesione 2014-2020 (PdV 2014-2020)
PON	Piano operativo nazionale
PMI	Piccole e Medie Imprese: qualsiasi entità che eserciti un'attività economica, indipendentemente dalla sua forma giuridica (Reg. n. 651/2014, allegato I)
RA	Risultato atteso
RAA	Rapporto annuale di attuazione
RIS	<i>Regional innovation scoreboard</i>
SI	Sistema informativo
S3	Strategia regionale dell'innovazione per la specializzazione intelligente
R&S	Ricerca e sviluppo
SG	<i>Steering group</i>
UC	Unità di controllo
UCO	Ufficio competente per le operazioni
UOB	Unità operativa di base
UE	Unione europea
UTC	Unità tecnica di coordinamento

## EXECUTIVE SUMMARY

Sicily's cohesion policy evaluation plan (PdV 2014-2020) foresees a specific assessment on the implementation of the S3 governance model, in terms of effectiveness of the "decision-building" process and capacity to ensure horizontal and vertical governance of innovation policies.

Between October 2019 and July 2020, the Evaluation Unit of the Region of Sicily (NVVIP), acting as a third party with respect to the client Administration, conducted this in-depth evaluation, integrating both primary and secondary quantitative and qualitative data sources.

The background to this evaluation exercise is characterised by a poorly dynamic context in terms of research and innovation performances: whereas between 2007 and 2013 Sicily experienced an increase in total R&D expenditure, after 2014 the resources allocated to R&D began contracting again despite a slow but continuous increase at national level. In this scenario, the key element is companies' weak demand for innovation (0.3% of the total R&D expenditure), which remains well below the national figure (0.9%). This negative result is due to both the composition of the economy, which is more oriented to/towards/around low R&D-intensive sectors, and an entrepreneurial fabric mainly made up of small and micro enterprises that are unable to network and sustain the risks associated with R&D activities, its long payback period and difficulties in accessing capital markets.

In this context the S3, which should have played a fundamental role for the development of the Island, does not perform sufficiently well due to its very limited implementation. Such context of limited achievements defines the working framework of the governance of the Strategy, which remains partially implemented.

Concerning the internal dimension of governance, the actual framework highlights a more articulated organisational structure compared to the initial provisions of the S3.

Beside the monitoring and coordination role of the Technical Coordination Unit (UTC), which was created in 2016 with this purpose, an additional task of "coordination" was attributed to the Regional Planning Department (DRP). In addition, an interdepartmental S3 Working Group was activated for the synthesis/coordination among all the subjects within the Region involved in S3, UTC and DRP included.

Such "operational evolution" of the theoretical model foreseen by the S3 cannot be deemed as the cause of the delays accumulated in the execution of the activities entrusted to the governance, it should rather be understood as a transition phase in order to facilitate the full operativity of the governance model. However, in the long run, it seems to have contributed to reducing the ownership of the processes of the UTC. In this context, the location of the UTC within the Department of Productive Activities (DRAP) seems to pose further challenges both in relation to the separation of the guidance and implementation functions and, above all, in relation to the scope of governance compared to other regional departments.

On the other hand, the organisational structure with regard to governance involving subjects other than the regional administration is not yet fully implemented. The -already limited- activities of the Thematic Working Groups (TWG), which were set up in mid-2017, came to a halt since mid-2018 after a few meetings.

Furthermore, the Steering Group of the Strategy, which was supposed to guide its implementation and revision especially from the point of view of scientific supervision, has not been established. Therefore, the overall contribution of the relevant stakeholders to the governance of the Strategy appears to be very limited.

In this framework, the contribution of the governance bodies to steering and decision-making within regional innovation policies is clearly low. Nevertheless, some positive remarks are highlighted. Although the initial unbalance in favour of Universities and regional Public Administration confirms the weak weight at regional level of the business world and of the so-called fourth helix along with the weakness of the entrepreneurial

discovery process, the dynamics of the participation in the meetings suggests that a sort of positive animation within the TWG has been achieved. If the activities had continued, this internal animation could have further triggered a positive dynamics in the active participation of subjects operating in almost each single thematic areas, overcoming the weak initial involvement of entrepreneurs. Being largely spontaneous, these processes require appropriate support and guidance so that the group's objectives are achieved and functional outputs are produced.

Overall, it seems that the Region has only partially succeeded in achieving its own transformation from being only in charge of managing bureaucratic processes to a facilitator at the helm of a distributed leadership process. This may be mainly due to the progressive lowering of tension and cohesion on the governance issue after the approval of the S3 by the European Commission due to increasing efforts for the activation and implementation of the actions foreseen by the Programmes. Even if not the main cause, the weak capacity to implement the S3 actions, has certainly hampered the iterative process of collective learning and co-decision with the stakeholders.

With respect to multilevel governance, the vertical coordination with the national State shows some limits in the clarity of the demarcation mechanisms among different intervention levels. Besides, the Region does not seem to have succeeded in effectively involving all the other levels of government (i.e. subregional and local level) that play a crucial role in the diffusion of innovation at the territorial level. From this point of view, the governance of the Strategy could therefore have benefited from a more flexible articulation that would foresee the involvement of some actors only during the definition/discussion of sectoral policies aimed at specific thematic areas.

All the elements that have been illustrated above have necessarily affected the actual results of the involvement of the actors of the quadruple helix in the governance of the Strategy. In the perspective of the change envisaged by the S3, however, this is not particularly surprising because Sicily suffers from a policy heritage that makes it difficult to achieve such ambitious results within a limited time horizon such as that of a single European programming period.

Similarly, the structural change of the approaches widely established in the administrative culture of such a complex public entity as is the Sicilian Region, requires a long-term commitment and constant fine-tuning as demonstrated by other regional experiences more adherent to the participatory governance model. Cognitive change is not sufficient, *ex se*, to bring about a change in the actors' behaviour and, even where the Administration has spent time to assimilate the need for a change of approach, the effects of such a change may require a longer gestation time.

According to the findings of this evaluation exercise, Sicily has started to walk the path of change that was envisaged within the vision of its S3 Strategy. However, the achievement of its final goal still requires additional effort and trial.

## 1. PREMESSA

Il Piano delle Valutazioni della Politica di Coesione 2014-2020 (PdV 2014-2020) della Regione Siciliana, con riferimento agli OT 1 e OT 2 del PO FESR Sicilia 2014-2020, include una valutazione sul “*Contributo delle azioni previste dai Programmi regionali dei fondi SIE al conseguimento degli obiettivi generali e specifici individuati dalla Strategia regionale per la specializzazione intelligente*”. La principale finalità di tale valutazione consiste nel generare conoscenza analitica sui risultati prodotti dalla attuazione delle azioni finanziate nell’ambito dell’OT1 e dell’OT2 del PO FESR Sicilia 2014-2020, anche in termini di contributo al rafforzamento delle sei aree tematiche prioritarie di innovazione individuate dalla Strategia.

Il PdV 2014-2020 prevede per questa valutazione due Fasi distinte:

- la prima, di cui il presente Rapporto rappresenta la restituzione finale, è relativa all’analisi della **validità del modello di governance** che accompagna l’attuazione della S3 in Sicilia.
- la seconda, che si concluderà nel secondo semestre del 2022, riguarda gli **impatti** generati a scala regionale dalla attuazione della S3 anche con riferimento al conseguimento dei target previsti dal PO FESR Sicilia 2014-2020 e dalla Strategia stessa.

Il relazione alla prima Fase, sulla quale è incentrato il presente rapporto, l’obiettivo principale della valutazione è quello di valutare l’efficienza dell’architettura amministrativa deputata alla gestione partecipata del processo di attuazione della S3 mediante la verifica del “soddisfacimento” dei due requisiti chiave che ispirano il modello di *governance* della S3: l’efficacia del sistema di “costruzione delle decisioni” e la capacità di assicurare una *governance* orizzontale e verticale delle politiche regionali funzionali all’innovazione.

Questo esercizio valutativo è stato attribuito al Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP) che, nella sua qualità di struttura tecnica a supporto dell’Amministrazione regionale nelle attività di programmazione e di valutazione, garantisce terzietà e indipendenza funzionale dalle autorità responsabili dell’attuazione del Programma, secondo quanto previsto dall’art. 54 del Reg. (UE) n.1303/13.

Il rapporto si compone complessivamente di dieci capitoli. Il **capitolo 2** definisce gli obiettivi dell’analisi, i quesiti valutativi e l’approccio metodologico adottato, mentre il **capitolo 3** presenta un modello di riferimento che, sulla base delle buone pratiche europee, schematizza le caratteristiche principali che contraddistinguono i sistemi di *governance* delle Strategie che dimostrano un buon livello di efficacia ed efficienza.

Il **capitolo 4** fornisce un quadro aggiornato sulle principali variabili e i principali indicatori che descrivono il contesto regionale in termini di capacità di innovazione, anche in raffronto con il contesto nazionale. Nell’ottica del presente esercizio valutativo, l’obiettivo di questo approfondimento analitico di tipo statistico è quello di contestualizzare la valutazione sul funzionamento del sistema di *governance* della S3 anche con riferimento alle dinamiche territoriali attualmente in essere e, più in generale, alla consistenza del substrato dell’ecosistema dell’innovazione regionale.

Nella stessa ottica, il **capitolo 5** presenta in maniera sintetica lo stato di attuazione della S3 Sicilia mediante la rappresentazione dell’avanzamento finanziario degli Obiettivi Tematici 1, 2 e 3 del Programma Operativo FESR Sicilia 2014-2020, che costituiscono la fonte di finanziamento principale delle politiche per l’innovazione individuate dalla S3 regionale. Questo capitolo è compendiato dall’Allegato 3 che descrive l’avanzamento procedurale dell’OT 1.

Nel **capitolo 6** viene affrontato il primo quesito valutativo sullo stato di implementazione del modello di *governance* della S3 Sicilia. In questo capitolo viene fornita una fotografia sullo stato di attivazione e di operatività delle strutture previste dal documento strategico S3 Sicilia insieme ad un approfondimento sulle motivazioni che hanno determinato sia gli scostamenti rispetto a quanto inizialmente previsto sia le cause principali che giustificano la parziale attivazione di alcune delle strutture inizialmente individuate.

Il **capitolo 7** è incentrato sulla adeguatezza delle soluzioni adottate nel modello di *governance* regionale per assicurare processi decisionali improntati agli elementi chiave che contraddistinguono un sistema di leadership partecipata, sia con riferimento alla capacità di favorire il reale coinvolgimento dei portatori di interesse sia rispetto alla trasparenza dei processi decisionali.

Il **capitolo 8** affronta la questione del coordinamento multilivello delle politiche per l'innovazione, mentre il **capitolo 9** punta a restituire un quadro di insieme sui principali risultati sin qui conseguiti dal coinvolgimento della quadrupla elica e a valutarne il grado di efficienza, inteso come rapporto tra l'impegno profuso da tutti i partecipanti e i risultati conseguiti.

Infine, il **capitolo 10** restituisce una visione complessiva sullo stato dell'arte e le prospettive del sistema di *governance* della S3 insieme ad alcuni spunti di riflessione finalizzati al miglioramento della capacità di *governance* nell'ottica del ciclo di programmazione 2021-2027.

## 2. INQUADRAMENTO DELLA VALUTAZIONE

### 2.1 Inquadramento generale della valutazione e quesiti valutativi

Il presente rapporto di valutazione costituisce un primo approfondimento sul funzionamento del modello di *governance* che accompagna l'attuazione della S3 Sicilia nel ciclo di programmazione 2014-2020 e dovrebbe contribuire ad orientare il percorso di aggiornamento/revisione della S3 Sicilia, anche in vista dell'avvio della nuova programmazione.

Il riferimento programmatico dal quale trae origine questo esercizio valutativo è quello fornito direttamente dal Reg. (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio che definisce le «strategie di specializzazione intelligente» come *“le strategie di innovazione nazionali o regionali che definiscono le priorità allo scopo di creare un vantaggio competitivo sviluppando i propri punti di forza in fatto di ricerca e innovazione e combinandoli con le esigenze delle imprese per affrontare con coerenza le opportunità emergenti e gli sviluppi del mercato, evitando la duplicazione e la frammentazione degli sforzi”*.

L'esistenza di una strategia di specializzazione intelligente in linea con il Programma nazionale di riforma, volta ad aumentare la spesa privata a favore della ricerca e dell'innovazione e conforme alle caratteristiche dei sistemi di ricerca e innovazione regionali con buone prestazioni, costituisce un prerequisito per il conseguimento efficace ed efficiente di uno specifico obiettivo per tutte le priorità di investimento rientranti nell'obiettivo tematico 1 *“Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione”* ed in tal senso è identificata come una condizionalità ex ante nell'Allegato XI del Reg. (UE) n. 1303/13.

Le *Linee Guida* sulla S3 elaborate dalla Commissione Europea<sup>1</sup> per la definizione delle strategie prevedono, in tal senso, che le strategie di specializzazione intelligente siano prima sviluppate e poi attuate mediante il coinvolgimento in un processo di scoperta imprenditoriale delle autorità di gestione nazionali o regionali e di soggetti interessati, quali università, altri istituti di istruzione superiore e partner di settore e sociali, attraverso un modello di *governance* multilivello e multi-stakeholder ispirato ad una leadership collettiva, collaborativa ed inclusiva, in direzione del modello della quadrupla elica (istituzioni, ricerca, impresa, società civile).

In linea con i principi ispiratori dell'approccio della *Smart Specialisation Strategy* per l'Analisi della validità del modello di *governance* del processo di attuazione della RIS3 Sicilia sono state definite e concertate le seguenti domande valutative:

- **Quesito valutativo 1.1:** In che misura il modello di *governance* delineato nel documento di strategia regionale per la specializzazione intelligente è stato messo concretamente in atto? Quali sono stati gli aspetti più critici nella sua piena implementazione e gli eventuali scostamenti rispetto all'assetto ed alle procedure che erano state tracciate?
- **Quesito valutativo 1.2:** Nella sua attuale formulazione, il modello adottato è in grado di assicurare una *governance* orizzontale e verticale del complesso delle politiche in tema di innovazione?
- **Quesito valutativo 2.1:** Il funzionamento del modello di *governance* ha garantito la partecipazione attiva di tutti i soggetti dell'ecosistema dell'innovazione regionale attraverso

<sup>1</sup> European Union, regional policy “Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)”, 2012.

processi condivisi, trasparenti e stabili? Quali ostacoli o difficoltà hanno, eventualmente, limitato la partecipazione al processo?

- ◉ **Quesito valutativo 2.2:** Quali sono stati i risultati effettivi del coinvolgimento nella *governance* della Strategia degli attori della quadrupla elica? Sono necessarie azioni correttive per una maggiore efficacia del modello di *governance*?

Gli esiti della presente valutazione contribuiranno alla revisione della S3 Sicilia per il ciclo di programmazione 2021-2027 e più nello specifico forniranno un input per il soddisfacimento della condizione abilitante per l'Obiettivo Strategico 1 «Un'Europa più intelligente» che prevede l'esistenza di "*Una buona governance della Strategia di Specializzazione Intelligente nazionale e regionale*" e per la quale uno dei sette criteri di adempimento consiste nella "*esistenza di competenti istituzioni o organismi nazionali/regionali responsabili per la gestione della Strategia di Specializzazione*".

In quest'ottica, in coerenza con la revisione del disegno di valutazione condiviso da parte dello Steering Group della valutazione<sup>2</sup>, le evidenze condensate nel rapporto di valutazione saranno utilizzate quale base conoscitiva per una fase di confronto partenariale che sarà condotta, in un primo momento, attraverso un questionario online diretto ad un campione rappresentativo della comunità degli innovatori della Sicilia e, successivamente, mediante un focus group con una rappresentanza della quadrupla elica a livello regionale.

## 2.2 Materiali e metodo

L'analisi è stata condotta mediante più strumenti di indagine, le cui evidenze sono state opportunamente integrate e verificate al fine di conferire robustezza agli esiti del lavoro, ricorrendo sia a fonti primarie che a fonti secondarie per la rilevazione dei dati e delle informazioni da processare. La natura della valutazione è prevalentemente di tipo qualitativo seppure contenga alcune evidenze basate su un approccio quantitativo.

Nella fase iniziale dello studio è stata condotta una approfondita ricerca bibliografica relativa al tema della *governance* dei processi pubblici, e più specificatamente delle politiche per l'innovazione in generale e delle *Smart Specialisation Strategies* in particolare, che ha consentito di definire uno schema concettuale di riferimento utile ad identificare gli elementi di analisi che sono stati oggetto della fase di rilevazione dei dati, in particolare di quelli secondari.

Lo schema concettuale che viene assunto come standard di riferimento nella presente valutazione integra aspetti relativi tanto alla dimensione statica del modello di *governance* (i.e. organismi coinvolti) quanto alla dimensione dinamica dello stesso (i.e. processi operativi), ma soprattutto delinea le caratteristiche necessarie affinché il processo di assunzione delle decisioni, ossia l'elemento distintivo del modello di *governance*, possa avvenire efficacemente ed efficientemente e in modo pienamente coerente rispetto al principio di apertura e trasparenza dei processi previsto dall'approccio S3.

Le fonti che supportano le analisi contenute nella presente valutazione sono le seguenti:

- ◉ **Evidenze analitiche**

---

<sup>2</sup> Il disegno della valutazione iniziale prevedeva, tra gli strumenti di analisi previsti, la somministrazione di un questionario online diretto alla comunità regionale degli innovatori e di un *focus group* con i principali portatori di interesse nel campo della innovazione. Alla luce delle prime evidenze raccolte, anche in considerazione dello stato dell'arte sulla attivazione e sul coinvolgimento nella *governance* della strategia degli stakeholder regionali, il GdL della valutazione ha sottoposto allo SG della valutazione l'opportunità di riorientare la finalità del questionario online e del focus group nella prospettiva della revisione della S3 per il ciclo 2021-2027.

Le evidenze analitiche sono state raccolte mediante un esame approfondito della documentazione amministrativa relativa all'intero percorso della S3, a partire dal documento stesso di Strategia e di tutta la documentazione che ha caratterizzato la fase di *design* della stessa S3, sino a tutti gli atti che ne hanno accompagnato l'implementazione sino al mese di maggio 2020.

Più nel dettaglio, questa attività di revisione ha riguardato sia documenti di natura strategica quanto documenti ed atti di livello secondario, quali: decreti, note e comunicazioni, che hanno accompagnato sia la fase di scrittura quanto quella di implementazione della Strategia, con particolare riferimento agli aspetti afferenti al modello di *governance*.

Il quadro dei dati secondari è completato da una sintetica analisi di contesto che si focalizza sulle dimensioni chiave dell'innovazione nel panorama regionale e che offre un raffronto con le dinamiche nazionali e dell'area del Mezzogiorno e con una breve panoramica sullo stato di attuazione delle azioni previste dalla Strategia per la Specializzazione Intelligente, sia in termini di avanzamento finanziario sia sotto il profilo procedurale.

#### ◦ Interviste e questionari

In relazione ai dati di fonte primaria, la valutazione fa ricorso agli strumenti della intervista e del questionario. La scelta di ricorrere a interviste e questionari è giustificata alla luce del fatto che trattandosi di una valutazione realistica appare congruo fare ricorso agli strumenti della ricerca sociale e *in primis* a quello dell'intervista. Nell'ambito della presente valutazione sono state utilizzate diverse tipologie di interviste in funzione del ruolo dei soggetti intervistati per la finalità dell'analisi.

Più nel dettaglio, sono state condotte tre interviste dirette nei confronti dei soggetti più direttamente coinvolti nella costituzione e nell'esecuzione delle funzioni attribuite alle strutture di *governance* nel documento S3 regionale. Le interviste sono state condotte, nel corso del mese di Novembre 2019, utilizzando un approccio misto che ha inteso coniugare il metodo della intervista narrativa con quello della intervista semi-strutturata elaborata sulla base di uno schema di riferimento precedentemente elaborato (rif. Cap. "Identificazione degli elementi chiave della S3").

Oltre alle interviste, si è fatto ricorso alla somministrazione di un questionario rivolto ai partecipanti ai Gruppi di Lavoro Tematici (cfr. Cap. 6) all'interno dei quali sono presenti rappresentanti qualificati del mondo della ricerca, delle imprese e della Pubblica amministrazione. Lo scopo di questa fase dell'indagine valutativa è quello di attivare un confronto da parte di alcuni interlocutori particolarmente rappresentativi del sistema dell'innovazione regionale sulle prime evidenze emerse a seguito dell'analisi di dati e dalle interviste dirette.

#### ◦ Confronto con S3 regionali

L'analisi di campo è accompagnata da una attività di raffronto tra il modello di *governance* previsto dalla S3 della Regione Siciliana e quello di alcune regioni italiane ed europee. La selezione delle realtà *extra* regionali rispetto alle quali effettuare la comparazione è stata effettuata tenendo in considerazione il livello di sviluppo socio-economico delle stesse. In particolare sono state selezionate due regioni (una nazionale ed una europea) che rientrano tra le regioni meno sviluppate e ulteriori due regioni (una nazionale ed una europea) che rientrano tra quelle più sviluppate.

Più nel dettaglio, tra le prime due sono state selezionate la regione Puglia e la regione Norte (Portogallo), mentre nell'ambito del secondo gruppo sono state scelte la regione Friuli Venezia Giulia e la regione dei Paesi Baschi (Spagna). Le motivazioni poste alla base della scelta sono le seguenti:

- Regione Puglia: oltre ad una buona *performance* sul livello di innovazione in base al RIS 2019, presenta un modello di *governance* in cui è delineato in modo chiaro il ruolo delle strutture rispetto ai *policy maker*;
- Regione Norte: si tratta di una regione meno sviluppata che, in base ai dati del RIS 2019, ha sperimentato buoni risultati in termini di incremento dei livelli di innovazione (+13,8);
- Friuli Venezia Giulia: presenta le migliori *performance* in termini di innovazione tra le regioni italiane, unica "*strong innovator*" in base agli ultimi rapporti RIS. Inoltre, la definizione delle strutture di *governance* appare chiara e ben delineata;
- Paesi Baschi: presenta una strategia all'interno della quale risulta molto chiara la collocazione delle strutture di *governance* rispetto ai livelli di Governo e che prevede una declinazione dell'approccio *multilevel governance* ben identificato.

- **Raffronto codici di pratica**

Il lavoro di analisi ha inoltre tenuto in considerazione alcuni documenti di riferimento pubblicati dalla CE con specifico riferimento alla definizione e alla attuazione delle strategie per la specializzazione intelligente. Nello specifico, sono stati utilizzati i seguenti documenti:

- *Guide on Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation* (2012): in particolare, è stata presa in considerazione la fase 2 del processo di *design* della S3 che fornisce indicazioni chiave per la corretta impostazione del modello di *governance* della Strategia;
- *Implementing Smart Specialisation Strategies. A handbook* (2016): il manuale è stato utilizzato soprattutto per la individuazione delle sette variabili chiave che caratterizzano gli esempi virtuosi di *governance* delle S3 delle regioni europee (v. anche cap. 3).

### 3. IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI CHIAVE DELLA GOVERNANCE DELLA S3

La definizione dell'oggetto della valutazione in relazione sia alla sua natura sia ad una accurata descrizione della dimensione di *performance* e dei pertinenti criteri con la quale questa viene misurata, rappresenta un elemento centrale e, in un certo senso pre-ordinato, al concreto avvio di ogni esercizio di valutazione.

Tale passaggio assume un valore cruciale nei casi in cui l'oggetto della valutazione, nel suo senso più astratto, coincide con un concetto teorico quale è quello della *governance*, intesa come il complesso delle azioni e dei processi attraverso i quali sorgono e persistono pratiche e organizzazioni stabili (Lijun, Yang; Wei, Shan, 1998).

L'importanza della buona *governance* dei processi e delle politiche pubbliche è un concetto ampiamente affermato e che rappresenta un fattore abilitante necessario al conseguimento degli obiettivi di *policy* che richiedono la partecipazione e la collaborazione di una vasta e differente platea di attori, i cui interessi naturali non necessariamente risultano allineati rispetto ad un obiettivo comune. Nel quadro della *governance* pubblica la buona *governance* deve essere verificata rispetto alla capacità della pubblica amministrazione di gestire e dirigere *network*, coinvolgendo attori pubblici e privati di varia natura in processi politico-decisionali, promuovendo il dialogo, la condivisione di responsabilità, la partecipazione e il coordinamento di molti attori a molti livelli (CE, 2001).

Le *Smart Specialisation Strategies* sono state introdotte dalla CE nel 2010 come un nuovo potente strumento di *policy* volto a promuovere la trasformazione economica verso una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva. In tal senso, le S3 sono diventate un elemento chiave dello sviluppo *place-based* e rappresentano lo strumento di *policy* più articolato per la promozione di politiche *innovation-driven* nel quadro europeo.

Con riferimento alla *governance* delle S3 risulta piuttosto rilevante un ulteriore approfondimento che riguarda il concetto di *multilevel governance* che, nel contesto dell'UE, si allontana dal focus sui governi operanti a diversi livelli territoriali (Marks, 1993) e si orienta verso un governo multilivello di tipo verticale (con giurisdizioni gerarchiche e geografiche definite, in numero limitato) e di tipo orizzontale (con giurisdizioni multiple e più fluide per attività specifica). Ciò è dunque molto importante per le politiche S3, poiché si basano sul modello della quadrupla elica e richiedono un'integrazione orizzontale di diversi tipi di attori imprenditoriali, inclusi rappresentanti di aziende, centri tecnologici, università e altre organizzazioni che producono conoscenze potenzialmente utili per i processi S3 (Reek, W., 2013).

Sebbene il modo in cui questi principi vengono messi in pratica in termini di sistema (i.e. ruolo dei componenti e struttura delle loro relazioni), nonché di processo strategico (i.e. definizione, implementazione e monitoraggio), può e dovrebbe variare in base alle caratteristiche e alle condizioni di ciascuna regione (Del Castillo *et al.*, 2013; Gianelle, C. *et al.*, 2016) è utile individuare un quadro concettuale di riferimento che definisca convenzionalmente lo standard di "buona *governance*" ovvero, in altre parole, si definisca in modo chiaro quello che rappresenterà lo spazio semantico della valutazione.

Un riferimento rilevante rispetto alle dimensioni chiave della corretta *governance* può essere, in primo luogo, rintracciato nel libro Bianco sulla *governance*<sup>3</sup> che, in una accezione di ampio respiro identifica i seguenti principi:

- Apertura: le istituzioni devono operare in modo più aperto e devono adoperarsi attivamente per spiegare meglio, con un linguaggio accessibile e comprensibile al grande pubblico cosa fanno e in che consistono le decisioni che adottano;

<sup>3</sup> Comunicazione della Commissione, del 25 luglio 2001, «Governance europea - Un libro bianco» [COM(2001) 428 def. - Gazzetta ufficiale C 287 del 12.10.2001].

- Partecipazione: la qualità, la pertinenza e l'efficacia delle politiche dipendono dall'ampia partecipazione che si saprà assicurare lungo tutto il loro percorso, dalla prima elaborazione all'esecuzione. Con una maggiore partecipazione sarà possibile aumentare la fiducia nel risultato finale e nelle istituzioni da cui emanano tali politiche. Perché ci sia una maggiore partecipazione, è indispensabile che le amministrazioni cerchino di interessare i cittadini all'elaborazione e all'attuazione delle politiche;
- Responsabilità: i ruoli all'interno dei processi vanno definiti con chiarezza. Ogni istituzione deve spiegare qual è il suo ruolo e deve assumerne la responsabilità. Ma vi è esigenza di chiarezza e responsabilità anche da parte di tutti coloro che partecipano, a qualsiasi livello, all'elaborazione e all'attuazione delle politiche;
- Efficacia: le politiche devono essere efficaci e tempestive, producendo i risultati richiesti in base a obiettivi chiari, alla valutazione del loro impatto futuro e, ove possibile, delle esperienze acquisite in passato. Per la loro efficacia, è necessario inoltre che le politiche siano attuate secondo proporzionalità e le decisioni siano adottate al livello più opportuno;
- Coerenza: le politiche devono essere coerenti e di facile comprensione. La coerenza richiede una *leadership* politica e una decisa assunzione di responsabilità da parte delle istituzioni, così da assicurare un'impostazione coerente all'interno di un sistema complesso.

È evidente che l'applicazione di questi cinque punti deve essere a sostegno dei principi di proporzionalità e sussidiarietà.

Un ulteriore contributo, ancora meglio declinato in relazione al concetto di S3, consiste nei sette principi di "buona governance" per la implementazione delle S3 indicati dalla CE nel manuale "*Implementing Smart Specialisation Strategies. A handbook*" (Gianelle, C. et al., 2016) che individuano quali elementi chiave i seguenti aspetti:

- **Leadership e partecipazione:** definizione di un mix bilanciato (delega vs. centralizzazione) nell'assunzione della "*leadership*" tra i diversi soggetti (*leadership* distribuita e collaborativa) coinvolti nell'implementazione della strategia al fine di coniugare la necessaria partecipazione attiva di tutti gli stakeholders qualificati e qualificanti con quella di dotarsi di una struttura in grado di assumere decisioni tempestive;
- **Coesione:** definizione di regole di funzionamento e partecipazione condivise da tutti gli stakeholders in grado di assicurare un impegno di medio/lungo periodo degli stakeholders rispetto alla *vision* adottata dalla Strategia;
- **Indipendenza e trasparenza:** adozione di meccanismi in grado di mantenere elevata la fiducia degli stakeholders sul processo attuativo attraverso accorgimenti che assicurino indipendenza e trasparenza nel processo di assunzione delle decisioni;
- **Implementazione integrata:** definizione di un *policy mix* che presidi il tema della trasversalità della S3 da perseguirsi attraverso una implementazione integrata di politiche settoriali (verticali) finalizzati a specifici ambiti tematici piuttosto che politiche orizzontali;
- **Integrazione nelle politiche regionali:** adozione di soluzioni organizzative adeguate a favorire l'integrazione della logica S3 nelle policy regionali;
- **Governance multilivello:** individuazione di adeguati meccanismi di coordinamento strategico/operativo che regolino la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità tra livelli di governo geografici differenti;

- **Riflessione e apprendimento:** previsione e attuazione di meccanismi di monitoraggio strategico e valutazione che favoriscano un apprendimento continuo dall'attuazione.

La Tabella 1 incrocia le dimensioni della buona *governance* sopra riportate con i quesiti valutati della presente valutazione

**Tabella 1: Principi di "buona governance" della S3 e quesiti valutativi**

	Q 1.1	Q 1.2	Q 2.1	Q 2.2
	In che misura il modello di governance delineato nel documento di strategia regionale per la specializzazione intelligente è stato messo concretamente in atto?	Nella sua attuale formulazione, il modello adottato è in grado di assicurare una governance orizzontale e verticale del complesso delle politiche in tema di innovazione?	Il funzionamento del modello di governance ha garantito la partecipazione attiva di tutti i soggetti dell'ecosistema dell'innovazione regionale attraverso processi condivisi, trasparenti e stabili?	Quali sono stati i risultati effettivi del coinvolgimento nella governance della Strategia degli attori della quadrupla elica?
	Quali sono stati gli aspetti più critici nella sua piena implementazione e gli eventuali scostamenti rispetto all'assetto ed alle procedure che erano state tracciate?		Quali ostacoli o difficoltà hanno, eventualmente, limitato la partecipazione al processo?	Sono necessarie azioni correttive per una maggiore efficacia del modello di governance?
<b>Leadership e partecipazione</b>			✓	✓
<b>Coesione</b>			✓	
<b>Indipendenza e trasparenza</b>	✓		✓	
<b>Implementazione integrata</b>		✓		
<b>Declinazione della s3 nelle politiche regionali</b>		✓		
<b>Multilevel governance</b>		✓		
<b>Riflessione e apprendimento</b>			✓	

## 4. ANALISI DEL CONTESTO ATTUATIVO DEL MODELLO DI GOVERNANCE DELLA S3 SICILIA

Il presupposto che si pone alla base della redazione della presente analisi del contesto del sistema dell'innovazione in Sicilia è duplice. Da un lato, è necessario porre in risalto l'influenza che il capitale territoriale di partenza determina sulle capacità di implementazione delle *policies* e, più specificamente, sul livello di competitività raggiunto dalle stesse (Morretta V., 2019). Al contempo, occorre rilevare una sostanziale impossibilità di comprendere in modo esaustivo il funzionamento della *governance* della S3 senza inserire la stessa nel quadro, più ampio, delle politiche di ricerca, sviluppo ed innovazione definite, e via via attuate, a livello nazionale e regionale (Marinelli, E., Bertamino, F., Fernandez, A., 2019). Più in generale, tali politiche si pongono in relazione biunivoca con il contesto territoriale dell'innovazione. È stato rilevato, con riferimento al *policy heritage*, come sussista un circolo vizioso tra bassi livelli di sviluppo ed una minore qualità della *governance* e, più in generale, che i *policy maker* sono prima di tutto degli eredi prima che dei decisori (Morgan, 2016) e che i processi di apprendimento richiedono uno sforzo maggiore proprio nei contesti in cui sono maggiormente necessari (cfr. "paradosso dell'innovazione", Oughton *et al.* 2002). Pertanto, non esiste un insieme di soluzioni standardizzate che garantiscano il miglioramento della *governance* per il solo fatto che abbiano funzionato in contesti differenti dal punto di vista sociale ed economico, nemmeno quando tali differenze siano relativamente contenute.

In quest'ottica, l'analisi di contesto consente di definire il quadro di riferimento nel quale il sistema di *governance* della S3 ha operato ed opererà in futuro.

La complessità crescente dei sistemi produttivi internazionali e locali deve essere affrontata attraverso la sistematica creazione di discontinuità (di prodotto, di servizio, di processo) rispetto al passato ricorrendo agli strumenti della ricerca e dell'innovazione, assets fondamentali per supportare i sempre più rapidi processi di cambiamento, adattamento e sviluppo. Nelle economie in salute, tanto a livello di singoli Paesi quanto a livello di specifici territori, ciò permette il consolidamento o il conseguimento di posizioni elevata competitività, mentre nelle economie più svantaggiate ciò consentirebbe il recupero dei divari socio-economici e un avvicinamento alle posizioni di maggiore competitività.

Al secondo obiettivo, ossia al recupero dei divari, dovrebbe ambire la Sicilia, la quale oggi si trova in una condizione marcatamente negativa e gravemente peggiorata dall'attuale pandemia del Covid 19 che si è aggiunta agli endemici problemi e ritardi strutturali che caratterizzano un contesto socio-economico molto fragile.

La crisi in corso sta causando uno dei peggiori declini dal dopoguerra ad oggi per cui stiamo assistendo al deciso cedimento della domanda interna, sia dalla parte dei consumi delle famiglie, su cui hanno avuto pieno effetto la progressiva riduzione dei redditi disponibili e la flessione dell'occupazione, sia dalla parte degli investimenti che saranno fortemente condizionati dalle pessime prospettive del mercato e dalle difficoltà di accesso al credito.

Osservando i numeri, già prima dello shock prodotto dalla pandemia, la Sicilia registrava infatti difficoltà di recupero della caduta del PIL subita fra il 2008 e il 2014 (-14,9%), che le più recenti serie dei conti regionali, rilasciate da Istat a maggio 2020, hanno confermato. Si era registrato un trend lievemente positivo nel corso del 2015 in virtù di una crescita del PIL dello 0,4% che però si è subito affievolito l'anno successivo (0,2% nel 2016), distanziando l'Isola dalle altre circoscrizioni territoriali. Tra il 2017-2018 il distacco è diventato più sensibile con la Sicilia che segnava rispettivamente 0,6 e -0,3 per cento mentre il Mezzogiorno in complesso 0,8 e 0,2 e l'Italia 1,7 e 0,8 per cento restavano nettamente positive. Infine, le stime per l'anno 2019 mostrano

un andamento quasi stagnante in tutte le circoscrizioni (Sicilia 0,1%, Mezzogiorno 0,2% e Italia 0,3%, fonte Prometeia/Regione Siciliana). La conferma di questi dati accerterebbe per la Sicilia un recupero di prodotto nei cinque anni trascorsi dal 2014 di un solo punto percentuale, contro il 2,8% del Mezzogiorno e il 4,8% dell'Italia.

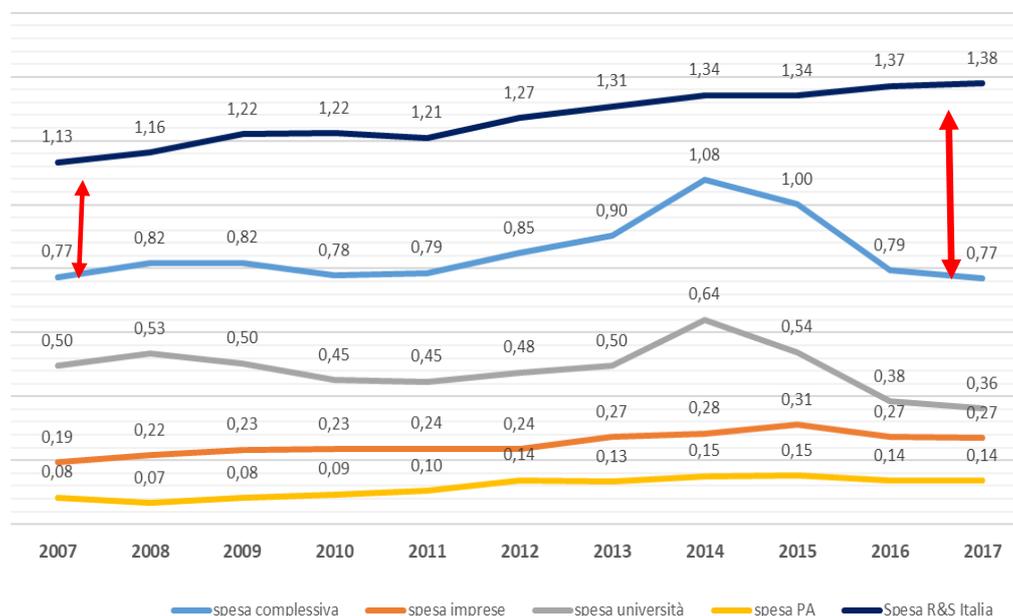
Questi dati in serie fino al 2019, che quindi sfruttano l'informazione temporale disponibile per i principali aggregati macroeconomici, hanno subito l'impatto devastante della pandemia Covid e sulla scorta delle indicazioni al momento disponibili si prevede a fine anno 2020 una perdita di prodotto del 7,8% a fronte di una riduzione leggermente peggiore a livello nazionale (-8,3% secondo le più recenti elaborazioni dell'Istat) capace di provocare un grave arretramento che si aggiunge al mancato recupero della flessione prodotta dalla precedente crisi.

In particolare, gli impatti risultano più penalizzanti per le specializzazioni produttive maggiormente sensibile al *lockdown* e relativamente più aperte ai mercati esteri. Per lo stesso motivo, si prevede che a partire dal 2021 l'economia si sposterà su un terreno positivo in tutte le regioni mostrando però uno slancio più forte nel Nord del paese, mentre il Pil del Mezzogiorno procederà ad un ritmo di crescita inferiore alla media nazionale.

Questo contesto regionale affannato, nonché aggravato dalla crisi in corso, ha anche visto l'innestarsi della stagnazione se non riduzione degli investimenti in ricerca e innovazione, conferendo alla Strategia regionale per l'innovazione S3 della Sicilia un ruolo ancora più urgente e fondamentale per la crescita dell'Isola anche in virtù del ridotto peso degli investimenti privati destinati alla R&S.

Osservando i numeri disponibili pre-covid, notiamo come la spesa totale – pubblica e privata – si attesti nel 2017 su valori distanti da quelli registrati dalle altre regioni del Centro-nord e soprattutto dai target nazionali definiti nell'ambito degli obiettivi di Europa 2020 e pari al 3 per cento: nel 2017, infatti, la spesa totale per R&S *intra-muros* ammontava a circa 674 milioni di euro, valore che rappresenta solo lo 0,77 per cento del PIL regionale (valore superiore soltanto a Basilicata – 0,68 per cento, Calabria 0,52 e Valle d'Aosta 0,56) a fronte di un valore medio nazionale dell'1,38 per cento. Dal 2007, ultimo anno pre-crisi, si era comunque assistito ad un incremento del peso delle risorse economiche dedicate alla R&S con un picco elevato superiore all'1 per cento del 2014 provocato soprattutto dall'incremento registrato dal settore universitario in cui però tradizionalmente pesa in misura significativa la spesa dedicata al personale della ricerca. Dopo il 2014, in Sicilia la spesa in R&S è dunque calata in tutti i settori considerati e soprattutto nell'ambito universitario, ma a fronte di un contesto nazionale che, al contrario, esprime un lento ma continuo incremento dei valori complessivi.

Figura 1: Spese in R&S su PIL



Fonte ISTAT

La tradizionale scarsa propensione alla ricerca dell'intero sistema siciliano è determinata principalmente dalla scarsa domanda espressa dalle imprese (0,3 per cento) che si mantiene molto al di sotto di quanto evidenziato nel resto d'Italia (0,9 per cento) e inferiore anche ai valori del Mezzogiorno (0,4 per cento).

A questo risultato contribuiscono sia la specializzazione produttiva dell'economia regionale in settori a minor intensità di R&S, sia la presenza di un sistema imprenditoriale prevalentemente costituito da piccole e micro imprese non in grado di fare rete tra di esse e di sostenere i rischi tipicamente connessi alle attività di R&S, i lunghi tempi di ritorno degli investimenti ad essi associati e le maggiori difficoltà ad accedere ai mercati del capitale.

Come si può osservare dalla figura 2, circa il 47 per cento della spesa complessiva per R&S siciliana (317,4 milioni di euro) viene svolta nell'ambito delle istituzioni universitarie, mentre la spesa privata assorbe poco più del 35 per cento della spesa complessiva (237 milioni di euro). Questi valori dal Centro in su sono sostanzialmente invertiti e tra questi spicca la media del Nord con il 76 per cento della spesa in R&S esclusivamente privata. In Sicilia appare interessante evidenziare anche il valore espresso dalla PA che è tra i più elevati (18 per cento, 119,4 milioni di euro) a livello nazionale.

Figura 2: Spesa in R&S per settori e aree geografiche (Migliaia di euro)



Fonte ISTAT

Appare evidente come la componente privata continui ad essere quella più in ritardo e da cui occorre attendersi la maggiore spinta propulsiva verso la rottura con i trend sin qui espressi, in particolare affrontando le seguenti evidenze:

- basso livello di addetti delle imprese impiegati nelle attività di R&S sul totale degli addetti: solo 0,6 unità (equivalenti tempo pieno) per mille abitanti nel 2014 (pari a 2.915 unità), a fronte di una media di 5,2 unità per mille abitanti per il Centro-nord e di 4,1 unità per mille abitanti per la media nazionale (tabella 2);
- elevato livello di spesa per R&S per addetto delle imprese, che risulta essere pari a poco più di 81 mila euro l'anno in regione nel 2017, superiore ai 77 mila euro annui in media nazionale. Ciò che appare come un elemento positivo in realtà deve essere interpretato come una forte criticità se analizzato in funzione dei bassi livelli di output produttivo nei settori maggiormente innovativi e ad alta conoscenza/tecnologia;
- bassa specializzazione produttiva (figura 3) nei settori ad alta tecnologia (ovvero il numero degli occupati nei settori manifatturieri ad alta tecnologia e nei settori dei servizi ad elevata intensità di conoscenza e ad alta tecnologia in percentuale sul totale degli occupati), che risulta in Sicilia pari all'1,83 per cento, la metà della media nazionale (3,5 per cento) e inferiore alla media del Mezzogiorno (1,9 per cento).
- bassa capacità brevettuale. Utilizzando i dati Dintec, che permettono di disporre di un maggiore dettaglio circa i brevetti registrati allo European Patent Office, si evidenzia una forte disparità tra le regioni italiane e una notevole dicotomia tra il Nord (3.378 brevetti nel 2017) ed il Sud (valore pari a 179). La Sicilia, in tale contesto, si posiziona ai margini anche tra le regioni meridionali registrando 21 brevetti a fronte di un valore nazionale pari a 4.087 brevetti, ossia appena lo 0,5 per cento. Inoltre, dal 2000 ad oggi si rileva l'incapacità del sistema della ricerca pubblica e privata della regione di

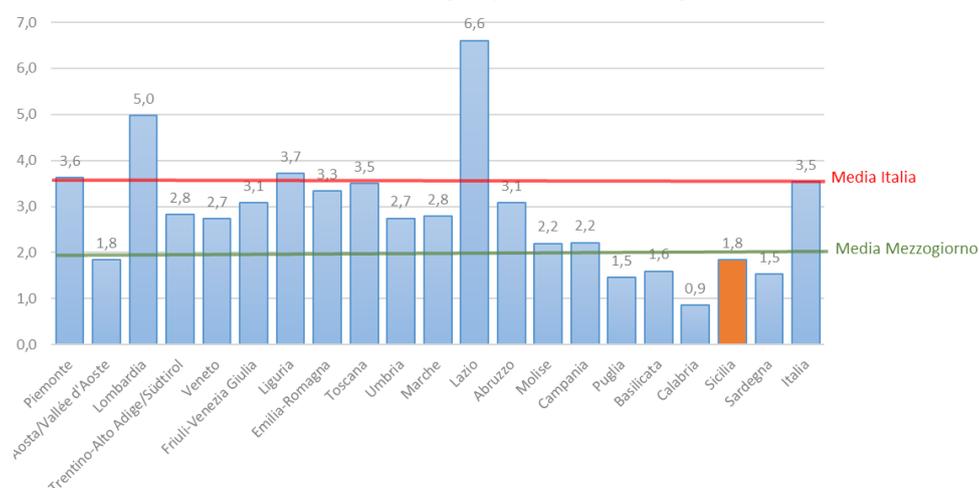
modificare i modesti trend di crescita rispetto a tutti i settori considerati, tra i quali quello farmaceutico rappresenta il più dinamico seguito dal settore elettronica-elettrotecnica (Figura 4).

Tabella 2: Confronti Sicilia e Italia spesa e addetti alla R&S – anno 2017

	Pubblica Amministrazione	Università	Settore privato (imprese e istituzioni private non profit)	Totale	Pubblica Amministrazione	Università	Settore privato (imprese e istituzioni private non profit)	Totale
	Valori assoluti e medie				Composizioni percentuali			
	SICILIA							
<b>Addetti</b>	4.193	2.036	2.915	<b>9.144</b>	45,9%	22,3%	31,9%	<b>100%</b>
<b>Spesa in R&amp;S</b>	119.448	317.451	236.902	<b>673.801</b>	17,7%	47,1%	35,2%	<b>100%</b>
<b>Spesa per addetto</b>	28,5	155,9	81,3	<b>73,7</b>				<b>100%</b>
ITALIA								
<b>Addetti</b>	80.358	38.756	198.514	<b>317.628</b>	25,3%	12,2%	62,5%	<b>100%</b>
<b>Spesa in R&amp;S</b>	2.938.583	5.608.595	15.246.472	<b>23.793.650</b>	12,4%	23,6%	64,1%	<b>100%</b>
<b>Spesa per addetto</b>	36,6	144,7	76,8	<b>74,9</b>				<b>100%</b>

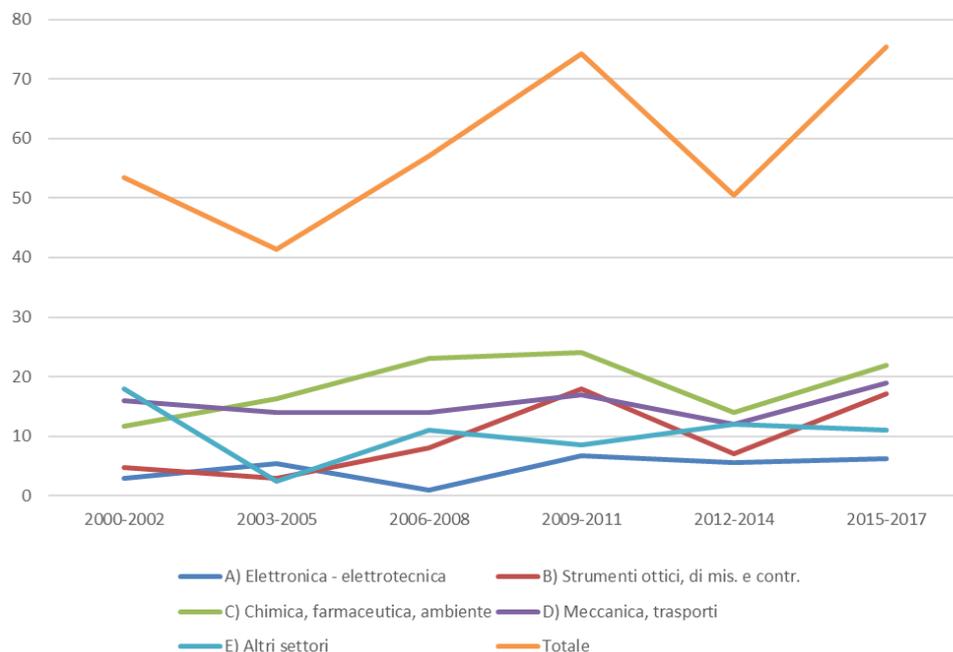
Fonte ISTAT

Figura 3: Specializzazione produttiva nei settori ad alta tecnologia – anno 2018



Fonte ISTAT

Figura 4: Brevetti Sicilia per tipologia WIPO\* – Trienni



Fonte DINTEC

\*WIPO – World Intellectual Property Organization

Se, da un lato, non stupisce che, in un contesto di crisi produttiva, la priorità degli investimenti sia indirizzata verso la salvaguardia delle posizioni occupate nel mercato più che verso l'innovazione e il rischio, tuttavia non andrebbe dispersa l'evidenza che rileva come negli ultimi anni le imprese siciliane che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con altri soggetti (in particolare, utilizzando infrastrutture di ricerca e altri servizi alla R&S da soggetti pubblici o privati), rispetto al totale delle imprese che hanno realizzato attività di ricerca *intra-muros*, è pari a circa il 47,6 per cento. Questo dato pone la regione al livello della media delle regioni del Mezzogiorno (48,1 per cento) e sopra la media nazionale (33,8 per cento), segno di una certa potenzialità del tessuto produttivo di creare forme di associazioni e collaborazioni tra imprese, che in parte è stata stimolata anche dalle politiche intraprese a livello regionale e nazionale a valere sui fondi della politica di coesione nel corso del precedente ciclo di programmazione 2007-2013.

Già nel passaggio dal periodo 2000-06 al periodo 2007-13, come mostrano i dati di partecipazione ai bandi del PO FESR e del PON R&C, si è vista crescere la capacità delle imprese siciliane di relazionarsi con i soggetti che offrono ricerca, sebbene non vi siano elementi per valutare l'innalzamento della qualità della collaborazione a vantaggio delle capacità competitive delle imprese beneficiarie. Inoltre, a fronte di un'elevata presenza di soggetti pubblici manca una chiara eccellenza concentrata sugli enti più qualificati che operano nelle aree scientifiche da cui hanno origine le innovazioni tecnologiche di maggiore impatto, appaiono rarefatti i rapporti con soggetti in grado di stimolare la domanda di ricerca quali le imprese internazionali o le agenzie di trasferimento tecnologico e infine permane l'assenza di una rete tra le PMI ed il mondo della ricerca e di interfacce stabili tra di essi.

Osservando in modo più dettagliato l'attività di innovazione delle imprese siciliane, emerge come esse, pur non svolgendo direttamente attività di ricerca e sviluppo, siano in grado solo in parte di promuovere forme di innovazione per incorporazione od imitazione. Sulla base dei dati Istat relativi alla rilevazione statistica sull'innovazione nelle imprese si evidenzia come in Sicilia il 37,1 per cento delle imprese con 10 o più addetti

affendenti al settore Industria e al settore Servizi ha svolto attività d'innovazione nel 2016, cioè attività finalizzate all'introduzione di nuovi prodotti, processi, modalità organizzative o di marketing, valore in calo rispetto al 43 per cento del 2012 ed inferiore al 41,2 per cento registrato in media nelle regioni del Mezzogiorno (53 per cento nel Nord e 48,1 media Italia) (tabella 3).

La debole propensione all'innovazione mostrata dalle imprese siciliane con più di 10 addetti è determinata essenzialmente dalla maggiore capacità delle imprese regionali di introdurre innovazioni solo di natura organizzativa e, soprattutto, di marketing, e ben inferiore risulta essere la capacità delle imprese regionali di svolgere attività innovative di processo e di prodotto (27,7 per cento, 28,4 per cento valore Mezzogiorno, 38,1 per cento valore Italia). Il prolungarsi della crisi economica in atto, a cui si è accompagnata la caduta degli investimenti, ha infatti, inciso in particolare sull'attitudine delle imprese ad innovare in "senso stretto" (ossia ad introdurre innovazioni di processo/prodotto).

La spesa complessiva per innovazione delle imprese con più di 10 addetti siciliane è passata da 445 milioni del 2012 a 359 milioni del 2016 (-19,3 per cento), mentre nello stesso periodo la spesa a livello nazionale è aumentata del 26 per cento. In termini medi (spesa media in innovazione per addetto delle imprese con più di 10 addetti) si registra una riduzione per la Sicilia tra il 2012 e il 2016 passando da 7.400 euro a 6.500 euro per addetto. Nello stesso periodo, le altre realtà territoriali sin qui considerate sono invece cresciute in misura significativa: il Mezzogiorno è passato da 5.900 a 6.900 euro, il Nord da 6.900 a 8.000 e infine l'Italia in media è passata da 6.300 a 7.800 euro.

Infine, a conferma del dato della Sicilia relativo alle collaborazioni con soggetti esterni, le imprese siciliane con accordi di cooperazione per l'innovazione rispetto al totale delle imprese con attività innovative di prodotto/processo sono superiori sia ai valori Mezzogiorno che ai valori medi Nord e Nazionali (17,5 per cento Sicilia, 11,8 mezzogiorno, 12,9 Nord e 13,6 media Italia).

**Tabella 3: Indicatori dell'attività di innovazione delle imprese con 10 o più addetti – 2016**

Indicatori	Sicilia	Mezzogiorno	Nord	Italia
Imprese con attività innovative (percentuale sul totale imprese)	37,1	41,2	53,0	48,7
Imprese con attività innovative di prodotto/processo (percentuale sul totale imprese)	27,7	28,4	42,6	38,1
Spesa per innovazione per addetto (migliaia di euro)	6,5	6,9	8,0	7,8
Imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione (percentuale sulle imprese con attività innovative di prodotto/processo)	17,5	11,8	12,9	13,6

Fonte ISTAT

I dati dell'ISTAT che mostrano il peggioramento al 2016 della capacità innovativa delle imprese siciliane trovano conferma anche nello studio Confindustria-Cerved (Rapporto PMI Mezzogiorno, 2017) per il quale la Sicilia registra nel 2017 un indice di innovazione (presenza di PMI innovative e start up innovative) ben al di sotto della media nazionale, con indici negativi pari a -0,42 per le start up e -0,44 per le PMI (Media Italia pari a 0,0).

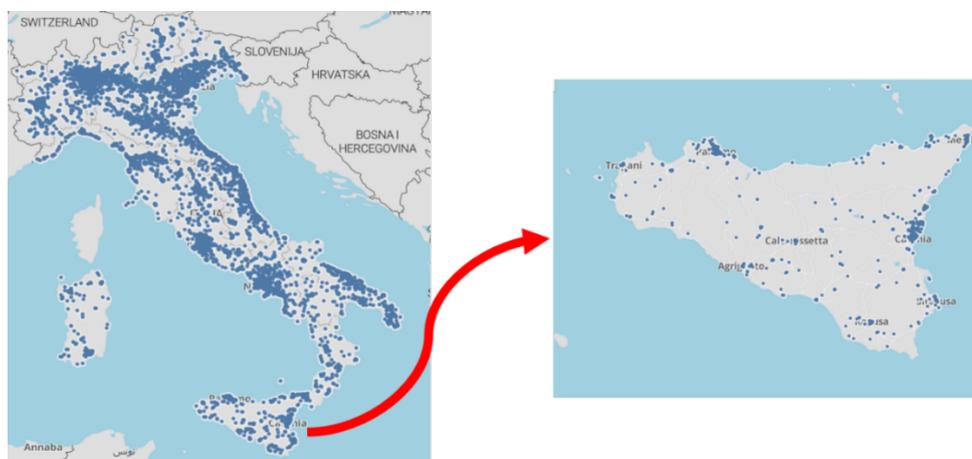
In particolare, la mappatura delle start-up innovative italiane conferma che il sistema italiano dell'innovazione poggia sulla capacità innovativa tradizionale del nostro Paese, costituita dai distretti industriali e segue la dorsale adriatica, mentre è più in ritardo il Mezzogiorno e ancor di più la Sicilia (figura 5).

La presenza di start-up innovative in Italia è, quindi, fortemente concentrata nel Centro-Nord, in particolare nel Nord-Ovest (3,9 mila startup) e risulta del tutto marginale in Sicilia al cui interno si distinguono Catania e Palermo. Complessivamente, nel Mezzogiorno sono state individuate 2.823 startup innovative, 833 delle quali si trovano in Campania, 530 in Sicilia e 527 in Puglia, le tre regioni dove si registra la presenza più elevata.

Nel Mezzogiorno, tuttavia, il peso relativo delle start-up innovative è inferiore rispetto al resto del Paese, come evidenziato dall'indice di innovazione: nel Mezzogiorno è infatti negativo (-0,34), mentre al Nord-Est, l'area più innovativa della Penisola, ha un valore di 0,51. Anche la distribuzione delle PMI innovative mostra evidenti squilibri: nel solo Nord, infatti, si trova oltre il 67 per cento del totale delle imprese innovative.

Nel Mezzogiorno se ne contano solamente 476, concentrate prevalentemente in Campania (136) e in Puglia (112). Come nel caso delle start-up, anche l'indice di innovazione relativo alle PMI innovative nel Mezzogiorno risulta negativo e inferiore al resto del Paese. A livello regionale si distingue soltanto la Basilicata, dove il valore dell'indice di innovazione delle PMI è positivo (0,03). L'area con l'indice più alto è invece il Nord-Ovest (0,16).

Figura 5: Mappatura start-up innovative e dettaglio Sicilia- 2017



Fonte CERVED

Infine, per offrire un opportuno quadro di sintesi del posizionamento nazionale della Sicilia rispetto ai temi della S3, si è creato un indicatore di sintesi definito RIUS Sicilia e incluso nel sistema di monitoraggio della stessa S3, costruito sulla scorta dell'Innovation Union Scoreboard della CE<sup>4</sup>. Tale indicatore sintetizza in un solo valore l'evoluzione degli aspetti legati a innovazione e ricerca della Sicilia per renderla più agevolmente confrontabile con altre realtà regionali e nazionali e anche valutarne l'evoluzione negli anni. L'obiettivo posto

4 Oggi l'indice ha ripreso l'originaria denominazione di Regional Innovation Scoreboard.

dalla Sicilia consiste nella riduzione dei divari dalla media nazionale, al fine di innestare un percorso virtuoso di crescita progressiva che avvicinerrebbe la Sicilia ai valori delle regioni più avanzate. La batteria degli indicatori del RIUS si basa su 24 indicatori classificati rispetto a 3 macro-aree di contesto regionale coerenti con le sub aree tematiche dello IUS e con i temi della Strategia, che sono: i fattori abilitanti (risorse umane e supporto finanziario) (7 indicatori), area tematica che misura la capacità di formare risorse umane in grado di sviluppare e applicare l'innovazione; l'attività d'impresa (investimenti, reti e asset intellettuali) (10 indicatori), area tematica che misura la capacità di svolgere attività di ricerca e sviluppo (R&S), da parte del sistema delle imprese, tesa alla creazione di conoscenza; e infine gli output (innovatori ed effetti economici e sociali) (7 indicatori), area tematica che misura gli effetti stabili degli investimenti in innovazione sia dal lato delle imprese che dal lato delle ricadute sui cittadini.

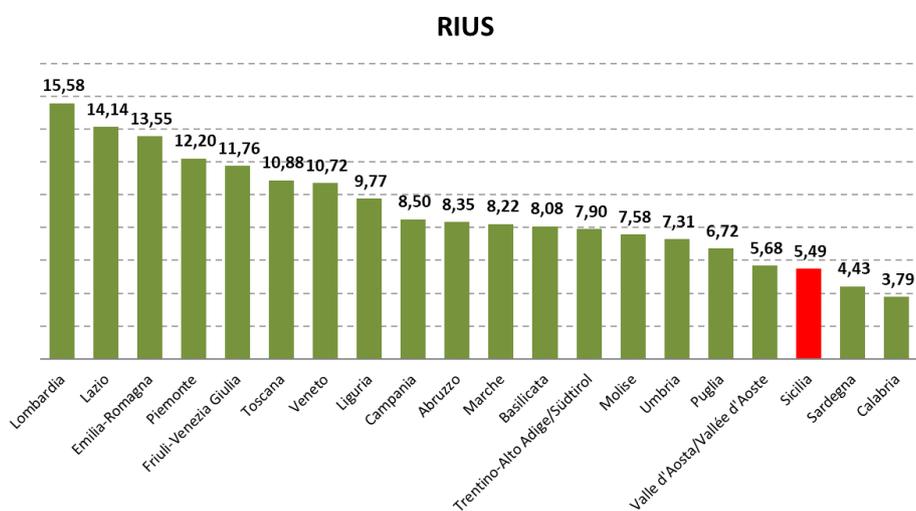
A fine 2019 (tabella 4 e figura 6) il RIUS evidenziava per la Sicilia un peggioramento della sua posizione ponendola in coda tra le regioni italiane e distante dalle posizioni anche intermedie. In generale, ciò strideva fortemente con le caratteristiche di una regione tra le più grandi d'Italia in termini di PIL e di residenti e ricettrice di ingenti risorse pubbliche esprimendo una chiara difficoltà nell'aumentare la propria competitività dati i divari troppo ampi rispetto alle regioni più avanzate.

**Tabella 4: Performance d'innovazione delle regioni italiane – RIUS e aree tematiche**

	RIUS	Fattori abilitanti	Attività d'impresa	Outputs
Lombardia	15,58	4,49	6,41	4,68
Lazio	14,14	4,82	4,35	4,98
Emilia-Romagna	13,55	4,52	5,30	3,73
Piemonte	12,20	3,13	4,87	4,20
Friuli-Venezia Giulia	11,76	4,04	4,88	2,85
Toscana	10,88	3,42	4,51	2,94
Veneto	10,72	3,54	4,48	2,71
Liguria	9,77	2,57	3,59	3,60
Campania	8,50	2,08	3,97	2,45
Abruzzo	8,35	2,51	2,65	3,19
Marche	8,22	2,26	3,20	2,76
Basilicata	8,08	1,59	3,23	3,26
Trentino-Alto Adige/Südtirol	7,90	2,52	3,33	2,06
Molise	7,58	2,18	2,52	2,88
Umbria	7,31	2,39	2,54	2,38
Puglia	6,72	1,55	3,02	2,15
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	5,68	1,65	2,59	1,44
Sicilia	5,49	1,24	2,32	1,93
Sardegna	4,43	1,97	1,26	1,19
Calabria	3,79	0,90	1,86	1,03

Elaborazioni su dati ISTAT

Figura 6: Regional Innovation Union Scoreboard – 2019



Elaborazioni su dati ISTAT

## 5. QUADRO FINANZIARIO DELLA S3: POLICY MIX E AVANZAMENTO

### 5.1 Il Policy mix della S3 Sicilia

Il quadro finanziario originario della S3 risultava composto da un set di fonti di finanziamento che comprendono le seguenti:

- A. Risorse finanziarie stanziare dai fondi SIE, che comprendono la dotazione delle risorse assegnate agli OT 1, OT2 e parzialmente all'OT3 del PO FESR Sicilia 2014-2020 e quelle dei PO FSE Sicilia 2014-2020, PSR FEASR Sicilia 2014-2020 e PO FEAMP riconducibili alle linee strategiche della S3;
- B. Risorse finanziarie stanziare dai fondi strutturali nazionali, che riguardano sia risorse specificatamente stanziare per le politiche di ricerca e innovazione (PON Ricerca e Innovazione) e altri Programmi Operativi Nazionali 2014-2020;
- C. Risorse nazionali destinate a politiche di sviluppo che comprendono il Programma Nazionale della Ricerca, il Piano Nazionale delle Infrastrutture di Ricerca, il Fondo per la Crescita Sostenibile e il Fondo di Sviluppo e Coesione;
- D. Risorse regionali;
- E. Risorse finanziarie derivanti dall'attuazione di Programmi a gestione diretta dell'Unione Europea.

Alla data di approvazione della S3, il quadro dettagliato delle risorse destinate alla attuazione del *policy mix* della Strategia a valere sui fondi del PO FESR Sicilia 2014-2020 risultava così composto:

**Tabella 5: Dotazione risorse S3 a valere sul PO FESR Sicilia 2014-2020**

OBIETTIVO TEMATICO		Dotazione complessiva
OT 1	Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione (Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione)	457.185.572
OT 2	Agenda digitale (Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime)	342.590.297
OT 3	Competitività dei sistemi produttivi (Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura) <sup>5</sup>	145.835.664
<b>TOTALE</b>		<b>945.611.533</b>

Alle risorse direttamente impegnate per l'attuazione della S3 nel quadro del PO FESR si aggiungono poi ulteriori risorse disponibili nel quadro di altri Programmi a gestione regionale che la Strategia stima essere pari a Euro 123.607.142.

<sup>5</sup> La quota delle risorse a valere sull'Obiettivo Tematico 3 del PO FESR 2014-2020 sono state stimate nella fase di design della S3 nella seguente misura: per il RA 3.5 sono state imputate solo il 50% delle risorse del Risultato Atteso; per il RA 3.3 sono state imputate solo il 33% delle risorse del Risultato atteso e di queste il 10% dell'Obiettivo 3.3.2 e il 20% dell'Obiettivo 3.3.4 e per l'RA 3.1 sono state imputate solo il 30% delle risorse del Risultato Atteso.

**Tabella 6: Dotazione risorse S3 a valere sui PO finanziati con fondi ESI a gestione regionale**

PROGRAMMA OPERATIVO	Dotazione complessiva
PO FSE Sicilia 2014-2020	80.639.602
PSR FEASR Sicilia 2014-2020	25.231.500
PO FEAMP <sup>6</sup>	1.015.000
PO CTE e Politica Vicinato	16.721.040

Infine, il quadro finanziario della S3 prevede ulteriori risorse disponibili in altri strumenti finanziari non a diretta gestione della Regione il cui importo per la Sicilia è stimato nella misura presentata in tabella 7.

**Tabella 7: Stima della dotazione risorse S3 a valere sui Programmi Operativi Nazionali**

PROGRAMMA OPERATIVO	Dotazione complessiva
PON Ricerca & Innovazione	380.688.000
PON Imprese e Competitività	310.100.000
PON Istruzione	713.504.274
PON Metro	30.930.900
PON Cultura	39.905.031
PON Governance	27.552.294

Relativamente alle ulteriori risorse inquadrabili nelle voci risorse nazionali e regionali, così come in quella relativa ai fondi a gestione diretta della UE, la S3 non presenta, invece, una stima precisa dell'importo dei fondi potenzialmente disponibili.

In relazione alla dotazione finanziaria della S3, è opportuno tuttavia evidenziare che gli importi presentati nel presente paragrafo rappresentano lo stato alla data di approvazione della Strategia. Rispetto alla situazione iniziale, tali importi hanno subito diverse variazioni a seguito delle riprogrammazioni che si sono succedute, soprattutto con riferimento alla componente del PO FESR Sicilia 2014-2020.

A titolo di esempio, con esclusivo riferimento alle risorse del PO FESR Sicilia 2014-2020, nel corso del tempo, le risorse inizialmente disponibili sono state ridotte nell'ambito delle suddette riprogrammazioni che hanno interessato il Programma passando da circa 945 milioni a Euro a circa 919 milioni di euro.

Rispetto a questa dotazione, consolidata con decisione CE C(2019) 5045 final del 28.06.2019, a seguito della riattribuzione della riserva di efficacia ex art. 22 del Reg. (UE) n. 1303/13 e della riprogrammazione predisposta da parte della AdG per far fronte alla crisi derivante dal Covid-19, la dotazione delle risorse che contribuiscono alla attuazione della S3 subisce ulteriori revisioni che comportano, in modo particolare, una riduzione significativa nell'ordine del 30% dell'OT1 e di un incremento della dotazione dell'OT3 che comporta un impatto stimato sulla S3 di circa 40 milioni di euro.

<sup>6</sup> La dotazione del PO FEAMP è una stima della quota di risorse potenzialmente attribuite alla Sicilia rispetto al totale della dotazione del Programma nazionale

## 5.2 Stato di attuazione della S3 Sicilia

Alla data di redazione del presente rapporto di valutazione, lo stato di attuazione delle azioni a valere sul PO FESR Sicilia 2014-2020 riconducibili alla S3 risulta ancora assai parziale.

La tabella 8 sintetizza lo stato di avanzamento finanziario degli Obiettivi Tematici 1 e 2 del Programma Operativo FESR Sicilia 2014-2020, la cui dotazione è totalmente destinata alla attuazione della Strategia, e, più nello specifico, al perseguimento dei primi due pilastri della S3: il rafforzamento dell'*orientamento verso l'innovazione del sistema produttivo regionale* ed il sostegno alla *diffusione di soluzioni e servizi innovativi in risposta ai bisogni sociali insoddisfatti*<sup>7</sup>.

**Tabella 8: Dotazione, impegni e pagamenti per l'OT 1 del PO FESR Sicilia 2014-2020**

OBIETTIVO TEMATICO		DOTAZIONE	IMPEGNI		PAGAMENTI	
			€	%	€	%
OT 1	Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione	402.293.360	161.528.553	40,15	23.392.536	5,81
OT 2	Agenda digitale	321.178.405	236.093.820	73,51	114.510.930	35,65

Fonti: Nota DRP n. 7599 del 23.06.2020 (Dati dotazione) e SIL Caronte al 26.05.2020 (Dati impegni e pagamenti).

Come risulta agevole osservare, lo stato di attuazione dell'Obiettivo Tematico 1 sconta un ritardo apprezzabile sia con riferimento al livello di impegni e, ancor di più, con riferimento all'avanzamento dei pagamenti. Rimandando all'Allegato 3 del presente rapporto per una presentazione più puntuale dello stato di avanzamento al 31.12.2019 delle singole procedure che compongono il *policy mix* dell'Asse 1 del PO, è sin d'ora opportuno evidenziare come il ridotto livello di attuazione del Programma rappresenta uno degli elementi che contribuisce a spiegare il funzionamento della *governance* della S3.

In altri termini, come meglio analizzato più avanti, l'esiguo avanzamento del Programma è esso stesso una condizione al contorno che, *ex se*, ha inciso sulle potenziali capacità delle strutture di *governance* di esercitare la propria funzione di orientamento della Strategia.

Pertanto, partendo dal presupposto che gli organi di *governance* esercitano le loro funzioni di riorientamento della Strategia a partire dall'analisi dei dati e delle informazioni che il Programma produce solamente in esito alla attivazione delle procedure e degli avvisi, è ragionevole pensare che l'operatività del modello di *governance* ne sia risultata depotenziata.

Meno critico appare il quadro relativo alla attuazione dell'Obiettivo Tematico 2 che, ancorché non ottimale, presenta un livello di impegni e pagamenti più avanzato.

Infine, al quadro finanziario complessivo della Strategia contribuisce anche parte della dotazione finanziaria dell'Asse 3 del PO FESR 2014-2020, per un importo complessivo che, alla luce della ultima rimodulazione finanziaria del PO approvata con Decisione C (2019) 5045 final del 28.06.2019, ammonta a poco meno di 164,5 milioni di Euro. Con riferimento alla contribuzione apportata alla Strategia da tale Asse Prioritario, non è

<sup>7</sup> Per una descrizione dell'avanzamento della Strategia con riferimento ai singoli strumenti del *policy mix* si rimanda al Report di Monitoraggio rilasciato dall'UTC a giugno 2020.

---

possibile fornire una rappresentazione puntuale del numero e dell'importo delle operazioni che sono state selezionate nell'ambito delle procedure di attuazione dell'Asse, stante che – alla data di redazione di questo rapporto di valutazione – l'Amministrazione Regionale non ha implementato una procedura di monitoraggio specifica per la classificazione delle stesse.

## 6. MODELLO DI GOVERNANCE DELLA S3 SICILIA: STATO DELL'ARTE

***In che misura il modello di governance delineato nel documento di strategia regionale per la specializzazione intelligente è stato messo concretamente in atto?***



L'analisi dello stato dell'arte delle strutture preposte alla *governance* della S3 Sicilia mette in evidenza una attivazione parziale rispetto alle iniziali previsioni formulate.

Con riferimento alle strutture regionali, la riforma organizzativa del 2016 ha attribuito le funzioni di indirizzo, coordinamento, monitoraggio della S3 all'Unità Tecnica di Coordinamento (di seguito UTC), che è stata istituita in tale occasione presso il DRAP. Nella fase di *start up*, la UTC è stata affiancata dal DRP, al quale la medesima riforma, conferiva il "*coordinamento per le attività inerenti alla S3, di concerto con il Dip. Attività Produttive*" e, soprattutto, dal Gruppo di Lavoro interdipartimentale della S3 che si è consolidato come la sede di sintesi/coordinamento tra i soggetti interni alla Regione a vario titolo coinvolti nella S3. Al netto della fisiologica evoluzione del modello di *governance* necessaria a facilitare un supporto adeguato alla UTC che da sola, in ragione della sua recente costituzione e della sua dotazione di personale interno, non avrebbe potuto soddisfare nei tempi suggeriti dalla Strategia tutti i compiti che gli erano stati attribuiti, l'assetto organizzativo adottato manifesta tuttora la necessità di una più chiara e netta demarcazione tra le strutture coinvolte.

Per quel che concerne, invece, le strutture della *governance* che coinvolgono soggetti esterni alla Amministrazione regionale, l'articolazione organizzativa adottata non risulta ancora pienamente compiuta. I Gruppi di Lavoro Tematici sono stati costituiti a partire dalla metà del 2017 ma, dopo alcuni incontri, la loro operatività – già limitata - si è arrestata a partire dalla metà del 2018, mentre lo *Steering Group* della Strategia, che ne avrebbe dovuto orientare l'attuazione e la revisione soprattutto dal punto di vista del presidio scientifico, non risulta ad oggi insediato. Nel complesso, quindi, il contributo alla *governance* della Strategia da parte degli attori rilevanti del contesto regionale appare limitato.

La Strategia Regionale per la Specializzazione Intelligente della Regione siciliana assume l'importanza della capacità di "agire" come uno degli elementi critici che, nel passato, hanno condizionato l'efficienza e l'efficacia delle politiche regionali dell'innovazione. La S3, a partire dalle evidenze attuative e valutative maturate nei precedenti cicli di programmazione, individua nella gestione coordinata delle politiche regionali una indifferibile esigenza di cambiamento per garantire efficacia ed efficienza al proprio operato.

Come ben espresso dal documento S3 regionale, non si tratta esclusivamente di una trasformazione del modello organizzativo, ma della necessità di trarre un radicale cambiamento di approccio in grado di trasformare la Regione, da ente finanziatore e gestore di adempimenti burocratici, nel soggetto alla guida di una solida *leadership* collaborativa e capofila di un sistema di *governance* regionale dell'innovazione.

In quest'ottica la Regione ha inteso il confronto partenariale come un momento fondante per la costruzione di una *governance* stabile tesa a radicare negli attori rilevanti il senso di *ownership* e di responsabilità condivisa nella quale la Regione assume il ruolo di animatore di un processo di apprendimento collettivo. Tale percorso di costruzione della S3 regionale si è sviluppato nell'arco di 45 mesi, coinvolgendo circa 1.500 soggetti del sistema regionale dell'innovazione.

Nell'ottica di continuare ad assicurare il medesimo grado di partecipazione della comunità regionale degli stakeholder lungo l'attuazione della Strategia, la stessa individua sinteticamente la composizione e le funzioni dei soggetti che costituiscono il cosiddetto "modello di *governance*".

Utilizzando la distinzione proposta dal Rapporto di Monitoraggio della S3 Sicilia del 2018, la *governance* della S3 Sicilia può schematicamente essere così rappresentata:

- *governance* interna<sup>8</sup> composta dalle strutture della Amministrazione che hanno preso in carico il coordinamento e la supervisione della S3;
- *governance* esterna composta dagli organismi nei quali sono coinvolti anche soggetti esterni alla Amministrazione Regionale (SG e GLT).

Più in particolare, alla *governance* interna della S3 è riconducibile la struttura di dimensioni intermedie incardinata nell'Amministrazione regionale con funzioni di coordinamento inter-assessoriale e compiti di analisi e programmazione, indirizzo e coordinamento, monitoraggio e valutazione della Strategia regionale dell'innovazione (Area "Strategia Regionale dell'Innovazione").

Nella *governance* esterna sono inquadrabili, invece:

- lo *Steering Group* (SG) cui è attribuito il compito di orientare l'attuazione della Strategia sulla base di un costante monitoraggio, individuando i meccanismi per reindirizzare le risorse su obiettivi ed attività più meritevoli di sostegno e più adeguati a produrre i risultati e gli impatti attesi;
- i sei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT) permanenti – uno per ciascuno degli ambiti della S3 – il cui compito è quello di analizzare questioni di rilevanza strategica (anche in raccordo con i Tavoli Tematici Nazionali) relative all'attuazione della strategia.

Nelle previsioni della S3, il quadro della *governance* era inoltre integrato dall'attivazione del progetto *Open Research Sicily*, finalizzato a definire uno spazio di dialogo e scambio di informazioni tra tutti gli attori regionali dell'innovazione, anche in vista di un maggiore coinvolgimento e apertura verso la "quarta elica".

Il progetto prevedeva tre tappe fortemente interconnesse, che rappresentano altrettanti obiettivi specifici:

- aprire i laboratori per valorizzare la capacità di ricerca esistente in un'ottica di sostegno al processo di specializzazione intelligente del sistema produttivo;
- creare un Osservatorio Regionale dell'Innovazione;
- costruire una Rete Regionale degli Innovatori.

A circa quattro anni dalla formale valutazione di soddisfacimento della condizionalità *ex ante* inerente all'esistenza della Strategia da parte della CE<sup>9</sup>, l'analisi dello stato dell'arte della S3 Sicilia mette in evidenza un quadro di parziale attivazione rispetto alle iniziali previsioni formulate rispetto a tutte le strutture che rientrano nella *governance* esterna della S3.

## 6.1 Organizzazione e funzionamento della *governance* interna

Il funzionigramma dell'Amministrazione Regionale attribuisce il ruolo di Unità Tecnica di Coordinamento (UTC) della Strategia regionale per la Specializzazione Intelligente al Servizio 6 del DRAP.

Alla UTC, all'uopo creata nel quadro della riforma organizzativa che ha interessato l'Amministrazione regionale del 2016 (DGR n. 207/2016 e D.P. 14 giugno 2016, n.12), competono le funzioni di indirizzo,

<sup>8</sup> Si veda il Rapporto di Monitoraggio 2018, pag. 34.

<sup>9</sup> Nota ARES (2016) n.5483097 del 21.09.2016.

coordinamento, monitoraggio della Strategia, nonché la responsabilità di presidiare la nascita e il coordinamento di tutti gli altri organismi ad essa collegati che garantiscono la supervisione tecnico-operativa dell'attuazione della *policy* regionale di sostegno alla ricerca e all'innovazione.

Il ruolo della UTC, tuttavia, si inserisce in un quadro organizzativo, più articolato e in parte preesistente, nel quale interagiscono una serie di ulteriori soggetti che a vario titolo contribuiscono al funzionamento/presidio della Strategia. Questo quadro organizzativo, che discende dalle funzioni attribuite ai diversi uffici della Regione nella rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti effettuata con la DGR n. 207 del 7.06.2016, risulta solo in parte contemplato dalla Strategia apprezzata dalla Giunta Regionale con Deliberazione n.375 dell'8.11.2016.

Più in particolare, l'analisi documentale, ulteriormente supportata dalle verifiche di campo, ha evidenziato la presenza di due strutture organizzative che esercitano un ruolo preponderante nel presidio della S3<sup>10</sup>:

- Servizio 6 - Unità Tecnica di Coordinamento della S3 presso il DRAP;
- Servizio 3 - Programmazione e coordinamento strategia dell'innovazione, politiche della ricerca e sviluppo, agenda digitale e competitività delle imprese presso il DRP;

La non piena aderenza alle previsioni iniziali, non sembra tuttavia rappresentare di per se un elemento eccezionale. A tal proposito, uno specifico confronto tra le strutture di governance operanti nella regione spagnola di Extremadura e la Puglia, ha anch'esso rilevato come, la presenza di organi che in sede di attuazione della Strategia hanno assunto un ruolo che non era stato formalmente previsto nella stessa è una evidenza registrata anche in altre regioni d'Italia (Marinelli E., Bertamino F., Fernandez A., 2019).

La Tabella 9 offre un raffronto tra la composizione e le funzioni attribuite alle strutture interne della Amministrazione Regionale che concorrono alla *governance* della S3.

---

10 A tal proposito, va precisato che, sebbene vi siano altri Uffici regionali che hanno un ruolo nella promozione di attività di ricerca ed innovazione, non si tratta in alcun modo di funzioni riconducibili al coordinamento della S3. A titolo esemplificativo, si richiamano le funzioni attribuite ai Servizi IV e X del Dipartimento regionale dell'istruzione e della formazione professionale che riguardano, rispettivamente, la "Gestione degli interventi inerenti la ricerca scientifica e tecnologica, l'Università e gli Enti di ricerca finanziati con risorse regionali, nazionali e comunitarie (Fondi Strutturali e d'Investimento Europei – SIE)" e la "Attività amministrativa e contabile inerente la programmazione e selezione degli interventi inerenti la ricerca scientifica e tecnologica, l'Università e gli Enti di ricerca finanziati con risorse regionali, nazionali e comunitarie (Fondi Strutturali e d'Investimento Europei – SIE)". Invece, tra le competenze dell'Autorità regionale per l'innovazione tecnologica (ARIT) si ritrova anche la promozione della "diffusione dell'innovazione tecnologica nell'Amministrazione regionale". Per quanto l'ARIT non abbia un ruolo nella *governance* della S3 essa esercita un ruolo centrale nella attuazione della stessa poiché coordina lo scambio dei flussi informativi tra diverse fonti regionali, sub regionali ed extra regionali, promuove il collegamento di tutti i sistemi informativi delle Amministrazioni regionali, gestisce il sito ufficiale della Regione Siciliana, promuove la diffusione dell'innovazione tecnologica nell'Amministrazione regionale.

Tabella 9: Quadro sinottico delle strutture "interne" coinvolte nella governance della S3<sup>11</sup>

SOGGETTO	ATTO	COMPOSIZIONE	FUNZIONI
Unità Tecnica di coordinamento della Strategia Regionale dell'innovazione (Servizio 6.S – DRAP)	DGR n. 207/2016	- Dirigente pro tempore del Servizio 6 del DRAP; - 2 funzionari/istruttori.	- <u>Coordinamento inter-assessoriale, analisi, programmazione, indirizzo, monitoraggio e valutazione della strategia regionale dell'innovazione per la programmazione 2014-2020;</u> - Osservatorio Regionale dell'innovazione; - Osservatorio PMI; - Coordinamento attività Gruppi di Lavoro Tematici (GLT) - Rete degli Innovatori; - Attività amministrativa relativa all'OT11 del PO FESR 2014-2020 strettamente collegata alla S3 Sicilia 2014-2020.
Servizio Programmazione e coordinamento Strategia dell'Innovazione, Politiche della ricerca e sviluppo, Agenda digitale (Servizio 3 DRP)	DGR n. 207/2016	- Dirigente pro tempore del Servizio 3 del DRP; - Dirigente UOB S3.1 DRP; - 2 funzionari direttivi UOB S3.1 DRP;	- <u>Coordinamento per le attività inerenti alla strategia regionale di specializzazione intelligente (S3) di concerto con il DRAP e degli adempimenti relativi alle connesse condizionalità ex ante OT1 e OT2;</u> - Attività relative alla predisposizione, all'aggiornamento ed all'attuazione dei documenti e di altri strumenti di programmazione ed eventuali rimodulazioni; - Supporto ed assistenza ai Dipartimenti CdR di riferimento nelle fasi di programmazione operativa, attuazione e gestione; - Supporto, assistenza e verifica ai CdR per la programmazione operativa e l'attuazione degli interventi del PO FESR Sicilia 2014-2020 per gli Assi Prioritari 1,2 e 3 e adempimenti relativi alle condizionalità ex ante dell'OT3; - [...]

Dalla tabella 9 si evince la compresenza di due soggetti ai quali sono state assegnate funzioni di coordinamento sulla S3.

Sebbene, nella fase di avvio della Strategia, il coinvolgimento del DRP appariva fisiologico alla luce del fatto che lo stesso era stato il promotore della redazione della S3, di contro, con il passare del tempo, tale compresenza potrebbe aver contribuito a ridurre l'*ownership* della UTC rispetto alle responsabilità e le competenze indicate nella tabella 9.

Il quadro della *governance* interna è inoltre completato dalla (ri)attivazione del Gruppo di lavoro interdipartimentale regionale<sup>12</sup> (GdLI) con la finalità di *"coordinare l'attività di costante aggiornamento degli obiettivi della Strategia Regionale di Ricerca e Innovazione [...], organizzare incontri con gli Organismi di ricerca, le Imprese, il Partenariato Economico e Sociale e i Soggetti dell'Innovazione [...], assicurare il supporto alla compiuta e sinergica attuazione degli Obiettivi Tematici 1, 2 [...], ma anche di tutte le politiche di ricerca e innovazione previste dagli altri fondi strutturali e di investimento europei [...]"*.

La Tabella 10 illustra la composizione e le funzioni attribuite al GdLI della S3:

Tabella 10: Composizione e funzioni del GdLI della S3

11 Le funzioni stabilite dalla DGR n. 207/2016 sono state poi confermate dal DPR n.12/2019.

12 Il GdLI ricostituito con D.D.G. n. 368/SIII DRP del 21 settembre 2016, era stato inizialmente costituito nel 2013 per l'elaborazione della S3 regionale

SOGGETTO	ATTO	COMPOSIZIONE	FUNZIONI
GdLI per la elaborazione della Strategia Regionale dell'Innovazione	D.D.G. n. 368/SIII DRP (21 settembre 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigente pro tempore del Servizio 3 DRP;</li> <li>- Dirigente UOB S3.1 DRP;</li> <li>- 2 funzionari direttivi UOB S3.1 DRP;</li> <li>- Dirigente pro tempore del Servizio 6 "UTC" del DRAP;</li> <li>- Dirigente pro tempore del Servizio 5 "Innovazione tecnologica e politiche per lo sviluppo economico" del DRAP;</li> <li>- Dirigente dell'Ufficio di Coordinamento dei Sistemi informativi regionali;</li> <li>- Due componenti del NVVIP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinare attività di costante aggiornamento degli obiettivi della S3;</li> <li>- Partecipazione Piattaforma Europea S3;</li> <li>- Organizzazione incontri con OdR, imprese, Partenariato economico e sociale e soggetti dell'innovazione;</li> <li>- Supporto alla compiuta e sinergica attuazione degli OT 1, 2 e parzialmente 3 per la parte inerente alle policy di Ricerca e Innovazione e Crescita Digitale, ma anche di tutte le politiche di ricerca e innovazione previste dagli altri fondi SIE.</li> </ul>

Trattasi dunque di una architettura a geometria variabile nella quale sono rappresentati tutti i soggetti interni all'Amministrazione regionale che a diverso titolo risultano coinvolti nella implementazione della Strategia.

L'analisi condotta ha quindi messo in evidenza come il rilancio del GdLI sia stato pensato anche allo scopo di fornire un ausilio all'espletamento della corposa mole di adempimenti posti in capo alla UTC (predisposizione di documenti di lavoro, proposta di SG, regolamenti interni, costituzione GLT, ecc.), che la stessa, in ragione della sua recente costituzione e della sua dotazione di personale interno, non avrebbe potuto soddisfare in tempi rapidi. Come già rilevato in letteratura, l'assenza di ruoli e responsabilità chiaramente definiti potrebbe aver determinato un maggiore livello di incertezza nella gestione delle collaborazioni e del coordinamento tra e con i dipartimenti dell'Amministrazione regionale. A tal proposito, la mancanza di chiarezza sulle *responsabilità e le competenze degli organismi tecnici incaricati di supportare la progettazione e l'implementazione* dell'S3 è stata individuata come uno degli ostacoli a una *governance* efficace della S3 nell'ambito del Laboratorio Nazionale per le politiche che ricerca e innovazione coordinato dalla Agenzia di Coesione Territoriale nel giugno del 2019.

In questa ottica, le interviste condotte hanno confermato come, soprattutto nella fase iniziale del ciclo di programmazione 2014-2020, il GdLI sia stato il luogo più efficace di raccordo tra rappresentanti di diversi dipartimenti regionali per la definizione delle *policies* dell'innovazione. Cionondimeno, l'analisi della documentazione amministrativa che ha accompagnato il processo di definizione delle strutture preposte alla *governance* della S3 mette in evidenza la piena consapevolezza della esigenza di superare le potenziali sovrapposizioni di ruoli e funzioni insite nel nuovo assetto organizzativo della Amministrazione regionale in applicazione della DGR n. 77 del 2016 – assetto confermato poi con il DPR n.12/2019 –, e più in particolare la necessità di addivenire ad una più chiara e netta demarcazione tra la UTC costituita presso il DRAP e il servizio 3 del DRP al quale è comunque attribuito il "*coordinamento per le attività inerenti alla S3, di concerto con il Dipartimento Attività Produttive*".

Anche le interviste dirette condotte nel presente esercizio valutativo hanno messo in risalto tali problematiche. In sintesi, si conferma che la *mancanza di una formalizzazione* dei meccanismi implementativi

e di una chiara suddivisione dei ruoli determinano una *maggiore vulnerabilità del sistema rispetto ai cambiamenti amministrativi ed organizzativi* (cfr. Marinelli E. et al., *ibidem*).

Nella pratica concreta, in assenza di indicazioni puntuali sui termini di riferimento delle attività in capo a ciascun soggetto, seppure le responsabilità specifiche dei singoli uffici risultassero sostanzialmente chiare, il GdLI si è consolidato, soprattutto nella fase iniziale di implementazione della S3, come uno spazio di confronto sull'attuazione della S3.

Se da un lato ciò ha dato impulso agli adempimenti relativi alla attuazione della Strategia, anche grazie ad un parziale rafforzamento di risorse umane assicurate dalla componente di AT, dall'altro non è stata sufficiente per determinare l'auspicata accelerazione alla costituzione delle strutture di *governance* previste dalla S3.

Ciò emerge, in particolare, in riferimento alle attività svolte dal GdLI a partire dal 2019 durante il quale lo stesso risulta essere stato attivo nella predisposizione di diversi atti e documenti (tra cui ad esempio la Proposta di Metodologia per Gruppi di Lavoro Tematici permanenti S3 Sicilia, la Proposta Regolamento dello Steering Group S3 Sicilia, il Dossier informativo e proposta di comunicazione per i CTN, ecc.) che opportunamente recepiti e rielaborati dalla UTC avrebbero potuto dare impulso alle correlate funzioni di coordinamento e monitoraggio della Strategia, contribuendo al contempo alla costituzione dello SG o ad un maggior funzionamento dei GLT. Purtroppo, al netto del periodo di *impasse* che ha caratterizzato i primi due anni di implementazione della S3, nemmeno il lavoro svolto all'interno del GdLI nel corso dell'ultimo anno ha effettivamente condotto a questi risultati attesi, stante che né il GdLI in quanto tale né il soggetto che ne ha assunto il coordinamento (i.e. DRP), avevano di fatto la responsabilità formale di adottare questi atti, che invece ricadeva nelle competenze dell'UTC. In questa asimmetria si esprime la debolezza del funzionamento del modello sopra illustrato.

Pur dovendo considerare che la soluzione di accompagnamento adottata potesse risultare almeno nella fase iniziale funzionale alla transizione verso la piena operatività del modello di *governance* per come previsto dal documento S3, di contro, con il passare del tempo, la compresenza di UTC e DRP nel presidio della S3 potrebbe aver contribuito a ridurre l'*ownership* della UTC rispetto alle responsabilità e le competenze che le erano state attribuite per lo *start-up* della *governance* della S3 regionale e, in questo quadro, l'attribuzione del coordinamento del GdLI al DRP non sembra essere stata la soluzione ideale per chiarire il quadro delle responsabilità di guida della S3. In relazione a questo aspetto, solo in ultimo, man mano che l'UTC ha iniziato a svolgere con maggiore continuità la funzione di coordinamento che le è demandata, sembra che il GdLI è andato assumendo un ruolo più a supporto della stessa.

Su questo punto anche le risultanze del questionario rivolto ai membri dei GLT, in merito alla capacità dell'UTC di contribuire al perseguimento degli obiettivi della strategia, confermano che tale contributo sia stato solo parziale (60%) mentre in parti uguali emergono opinioni su un contributo pieno (20%) o minimo (20%).

Con riferimento a tale ultimo aspetto, che riguarda anche il potenziamento del supporto alla UTC, nel questionario diretto è stata analizzata anche la rilevanza delle competenze che sarebbero più determinanti ai fini dell'efficacia dell'attuazione della S3 in riferimento alle quali sono state raccolte le seguenti opinioni:

- il 70% ha individuato la necessità di risorse umane *"in grado di attivare risorse finanziarie aggiuntive per l'attuazione della S3"*;
- il 63% rileva l'importanza di risorse umane *"per la promozione/diffusione delle opportunità di ricerca e sviluppo"* o di *"risorse in grado di monitorare l'attuazione della S3"*;
- il 60% auspica un *"rafforzamento del team che si occupa dell'attuazione della S3"*;
- il 47% ritiene utili risorse umane *"in grado di stimolare interazioni tra i soggetti della filiera dell'innovazione (boundaries spanners)"*;

- il 43% valuta utile il ricorso a “esperti idonei ad identificare e presidiare aree di specializzazione adeguate a competere nelle catene del valore internazionale”;
- il 27% esprime l’esigenza di “risorse in grado di gestire i processi di multilevel governance nell’attuazione della S3”;
- il 17% evidenzia la necessità di “esperti informatici in grado di elaborare dati connessi all’attuazione della S3”.

## 6.2 Organizzazione e funzionamento della Governance esterna

Sul piano della *governance* esterna, ossia di quella nella quale operano anche soggetti esterni alla Amministrazione Regionale (SG e GLT), l’articolazione organizzativa adottata non risulta ancora pienamente compiuta.

I GLT sono stati formalmente costituiti a partire dal mese di Maggio 2017, per poi essere successivamente integrati nel mese di Agosto 2017. Con la prima decretazione risultavano ben rappresentate le categorie della PP.AA. (con 5 o 6 membri in ogni GLT) e delle Università/OdR con 5 membri in ogni GLT, mentre con la seconda decretazione, gli stessi sono stati integrati con ulteriori soggetti di riconosciuta competenza per ogni singolo ambito di innovazione S3.

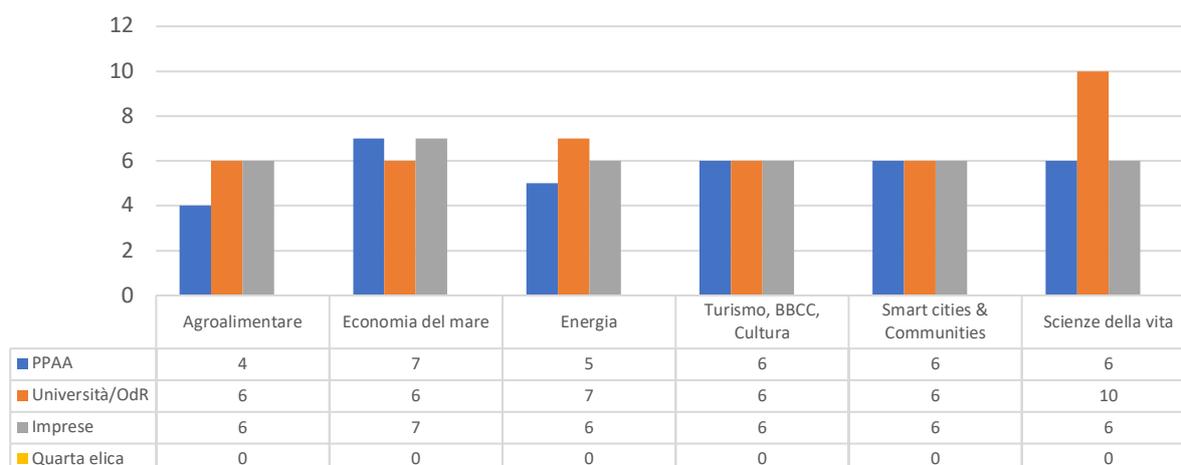
Più in particolare, per superare la iniziale assenza delle imprese, l’integrazione dei GLT prevedeva, oltre alla partecipazione di un referente del CNA, la partecipazione di almeno 4 imprese a ciascun GLT (due individuate dallo stesso CNA e due da Sicindustria), nonché la presenza di un referente di ARCA (un incubatore accademico che include la presenza di soci privati). Effetto di questa seconda decretazione è stato quello di riequilibrare – in quasi tutti i casi - il peso delle prime tre categorie di stakeholders che, a questo punto, risultavano tutte rappresentate da un numero variabile tra sei e sette componenti. Fa eccezione il GLT Scienze della vita nel quale, l’ulteriore rafforzamento della componente scientifica eleva il numero complessivo dei partecipanti a 22 soggetti. In generale quindi, si è osservato come la composizione dei GLT è stata caratterizzata dalla emissione di decreti finalizzati ad assicurare una maggiore apertura dei gruppi a quei soggetti che hanno mostrato maggiore dinamismo negli specifici ambiti di specializzazione intelligente. In particolare, soggetti come gli IRCCS (istituti di cura), il CNA, l’ISMETT, il Centro Bonino Pulejo e l’Enea sono stati coinvolti “in un secondo momento” e non con la prima decretazione. Inoltre, è stato evidenziato che sono stati proposti innesti volti ad accogliere anche soggetti che si sono autocandidati per fornire il proprio contributo alla attuazione della S3 (ad es. la Fondazione Giglio). Tali autocandidature confermano il livello di interesse maggiore o minore in ciascuno dei sei ambiti tematici.

In nessuno dei GLT, invece, risulta rappresentata come categoria di stakeholders quella della cosiddetta quarta elica composta dai singoli innovatori, membri della società civile o di associazioni di categoria non imprenditoriali.

Il grafico che segue mostra il dimensionamento delle quattro categorie di stakeholders a seguito della decretazione di Agosto 2017<sup>13</sup>.

**Figura 7: Composizione dei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT) in base ai decreti dell’UTC**

<sup>13</sup> Nella indicazione numerica dei componenti non viene conteggiata la presenza dei due membri del NVVIP Sicilia, non identificabili in nessuna delle quattro categorie di stakeholders.



In relazione alla costituzione dello SG, lo stesso non risulta, invece, ancora formalmente costituito.

Cionondimeno, nel corso del periodo che intercorre tra la fine del 2017 e la fine del 2019, anche grazie al lavoro svolto in sede di GdLI, sono state adottate varie azioni volte alla sua definizione che, in ultimo, sono approdate ad una definizione più concreta della composizione del SG della S3.

A seguito di una iniziale proposta di istituzione definita nel novembre 2017<sup>14</sup> e di una successiva revisione del giugno 2019, che non sono andate a buon fine e, rispetto alle quali dall'analisi della documentazione amministrativa non sono emersi elementi che consentano di comprendere quali ostacoli ne abbiano impedito l'adozione, con la DGR n. 453 del 13.11.2019 sono stati infine compiuti dei passi in favore di una attivazione dello SG.

In buona sostanza, la DGR, "al fine di evitare sovrapposizioni di ruoli", ha attribuito al "Comitato di coordinamento della Ricerca in Sicilia" anche le funzioni del Gruppo di Pilotaggio. Tale Comitato è stato istituito dalla L.r. n. 10/2019 per coordinare "le linee strategiche della ricerca in ambito regionale" e contribuire "alla loro definizione e programmazione nel rispetto degli indirizzi nazionali". Tale Comitato avrà una composizione di 24 soggetti, di cui 8 componenti nella sua *dimensione tecnico-amministrativa regionale* e 16 componenti relativi alla *dimensione tecnico-scientifica*.

Allo stato attuale, tuttavia, lo SG non risulta formalmente insediato e ciò ha certamente depotenziato la S3 sul piano della impostazione dei meccanismi di "reindirizzamento" complessivo ed in ordine all'orientamento delle risorse dei fondi di sviluppo ed investimento sulle azioni più meritevoli, limitando la funzione di supervisione dei processi che la Strategia attribuisce a tale organo.

Anche con riferimento al progetto *Open Research Sicily*, in base agli esiti delle interviste dirette ed ai riscontri derivanti dall'analisi della documentazione amministrativa, si registra un limitato avanzamento. In particolare, sebbene i tre obiettivi progettuali sono stati posti all'ordine del giorno del GdLI in diverse occasioni, sembrerebbe che l'assenza di un ulteriore supporto tecnico dedicato alla UTC, ancora una volta (v. *infra*), abbia determinato, talvolta, un allungamento dei tempi necessari per portare a compimento le singole iniziative e, in altri casi, la inattuabilità delle stesse.

14 Si veda la nota prot. n. 66762 del 28.11.2017 dell'UTC con la quale viene avanzata una "Proposta di costituzione del Gruppo di Pilotaggio - Steering Group della Strategia Regionale dell'Innovazione S3 Sicilia 2014-2020".

Così, con riferimento all'apertura dei laboratori, sebbene sia stata ipotizzata la realizzazione di uno spazio virtuale dedicato all'incontro tra domanda di ricerca all'interno del sito web del PO FESR Sicilia 2014-2020 (Euroinfosicilia.it), non vi sono evidenze della effettiva creazione di tale funzionalità.

Ancora, la rete regionale degli innovatori, che era stata attivata in fase di *design* della S3 giungendo a registrare 186 utenti, pian piano è andata esaurendo il livello di interazione tra gli utenti riducendo, nel tempo, il contributo alla scoperta imprenditoriale della quarta elica. Anche in questo caso, probabilmente, è venuta meno la necessaria animazione del processo di interazione.

Da ultimo, in merito alla creazione di un osservatorio regionale dell'innovazione, dall'analisi della documentazione amministrativa non emergono risultati apprezzabili in merito allo stato di avanzamento su questo punto. Solo nella recente DGR n. 206/2020 del 28.05.2020 viene fatto espresso riferimento alla realizzazione dello stesso in sinergia con l'ARIT.

Pertanto, come già rilevato con riferimento ad altre tematiche affrontate nell'esercizio valutativo, le evidenze emerse dimostrano come al netto delle attività preparatorie svolte anche in seno al GdLI, i diversi tentativi di attuazione della *governance* esterna risultino in buona parte infruttuosi nell'ottica del conseguimento del risultato atteso e, allo stesso tempo, che alcuni processi avviati dall'Amministrazione necessitano di maggiori sforzi e di tempi di maturazione più ampi per poter condurre a risultati apprezzabili.

### Quali sono stati gli aspetti più critici nella piena implementazione del modello di governance previsto dalla S3?



La fase di transizione tra il momento della approvazione della S3 e quella della sua implementazione è stato caratterizzato da alcuni elementi di criticità che in larga parte afferiscono ad aspetti di tipo procedurale/organizzativo e risultano fisiologici nel cambiamento sotteso alla idea di fondo della *Smart Specialisation Strategy*. Nel complesso, questi elementi hanno contribuito a determinare alcuni ritardi di attuazione che devono essere affrontati e risolti in un orizzonte temporale contenuto per consolidare il processo di cambiamento prefigurato dalla S3.

*In primis* la debolezza delle strutture preposte alla *governance* sia in termini di carenze quantitative di personale dedicato sia di alcune specifiche professionalità, ha limitato, almeno in parte, l'efficacia dell'azione regionale.

In tale quadro, la collocazione all'interno del DRAP sia del soggetto responsabile della *governance* della S3 che del soggetto responsabile della sua attuazione non è risultata idonea a garantire quella indipendenza che gli orientamenti comunitari suggeriscono per assicurare piena trasparenza nei processi di governo delle S3. Ciò appare ancor più rilevante a causa dell'assenza del bilanciamento che avrebbe dovuto assicurare lo SG e alla luce della limitata attivazione dei GLT.

Per altro verso la collocazione della UTC all'interno del DRAP pare aver determinato una compressione del raggio di azione della *governance* rispetto agli altri dipartimenti regionali, limitandone il ruolo di regia e una adeguata diffusione delle politiche dell'innovazione in ambito regionale.

L'analisi della documentazione amministrativa e il lavoro di confronto con i principali portatori di interesse hanno messo in evidenza alcune delle criticità che hanno caratterizzato la transizione dalla fase di approvazione della S3 a quella di avvio, prima, e di ordinaria attuazione, poi.

Si tratta, in larga parte, non di problemi di natura concettuale quanto piuttosto di tipo procedurale e organizzativo che, vista la portata del cambiamento prospettato, appaiono in qualche misura naturali in relazione al percorso intrapreso, ma che non di meno richiedono l'adozione di adeguate e tempestive misure di correzione.

Per altro verso, va sottolineato come una modifica strutturale di procedure ampiamente consolidate nella cultura amministrativa di un soggetto pubblico organizzativamente complesso, quale è la Regione siciliana, è un processo che difficilmente può essere portato a compimento in un ristretto lasso temporale, ma che invece, come dimostrano altre realtà regionali più aderenti al modello di *governance* partecipata, richiede un impegno di lungo termine e un *fine tuning* costante. Il tema è noto: territori caratterizzati da una crescita contenuta risultano più vulnerabili ed i processi di miglioramento della *governance* e della trasparenza sono lenti e complessi (cfr. comunicazione CE "*lagging regions initiative*").

È possibile evidenziare i seguenti elementi di criticità emersi in sede di implementazione del disegno:

- ✓ Limitata chiarezza delle procedure e delle modalità da attivare per la costituzione delle strutture di governance individuate dalla Strategia

Un primo elemento di riflessione consiste nella sinteticità con cui il tema della *governance* della S3 viene, nel suo complesso, trattato nel documento strategico S3.

A tale considerazione che era stata già espressa da parte dell'esperto indipendente della CE che dal suo osservatorio suggeriva un maggiore approfondimento su alcuni aspetti puntuali della S3 quali ad esempio i tempi e le modalità di attivazione della struttura di coordinamento inter-assessoriale, la definizione dei tempi, dei modi e delle caratteristiche dell'eventuale costituzione di una "Agenzia dell'innovazione", il chiarimento sul rapporto tra l'Osservatorio e la possibile Agenzia, non ha fatto seguito un lavoro di revisione della S3 nella fase antecedente al suo invio per l'approvazione da parte della CE, nell'ambito della verifica del soddisfacimento delle condizionalità ex ante.

Tantomeno, sembra essere stato pienamente colto l'ulteriore invito della CE che nel settembre 2016 sollecitava "[...] un follow up specifico della RIS 3, nell'ambito del comitato di monitoraggio del programma operativo Sicilia 2014-2020, per quel che concerne [...] l'implicazione del partenariato e la struttura di governance della RIS 3".

Al netto della limitatezza delle indicazioni contenute nel documento circa il processo/modalità che avrebbe dovuto condurre alla istituzione dello SG e dei GLT, che comunque avrebbero potuto essere determinate anche in un momento successivo (ad es.: composizione numerica e funzionale dell'organo) e/o in altra documentazione attuativa, come introdotto nel precedente capitolo l'attribuzione alla UTC del ruolo di presidio alla nascita e al coordinamento di SG e GLT non appare essere stata adeguata in considerazione del fatto che nel 2016 l'UTC era stata appena istituita.

Per altro verso, la facilitazione del processo di costituzione e l'operatività dei suddetti soggetti avrebbe potuto essere agevolata dalla iniziale definizione di termini di riferimento formalizzati su composizione, modalità di lavoro, output previsti (cfr. *position paper draft* dell'Emilia Romagna). In sostanza, può quindi ragionevolmente essere sostenuto che al determinarsi dei ritardi accumulati da parte della Amministrazione nella implementazione del sistema di *governance* della S3 abbia contribuito – probabilmente in modo determinante – la limitata chiarezza sui contenuti e sulle procedure da adottare per la costituzione delle strutture di *governance* previste.

✓ Debolezza delle competenze della struttura di governance interna

Va preliminarmente evidenziato che dalla ricostruzione della logica di intervento della Strategia emerge con chiarezza la rilevanza che il programmatore attribuisce al tema delle competenze interne quale preminente elemento di criticità per assicurare un adeguato livello di efficacia delle politiche inerenti all'innovazione, tanto che l'analisi SWOT della S3 individua tra gli elementi di debolezza quello delle "*competenze amministrative non adeguate sulle tematiche dell'innovazione*".

A fronte di questa consapevolezza, proprio la debolezza delle strutture preposte alla *governance* sia in termini di carenze quantitative di personale dedicato che di alcune specifiche professionalità, pare aver limitato, almeno in parte, l'efficacia dell'azione regionale. Nella più ampia questione relativa alla assenza di *turnover* del personale e di progressivo invecchiamento della pianta organica della Regione, pesa l'insufficiente presenza di personale con le competenze specifiche per affrontare temi sfidanti come quello dell'innovazione.

L'attuale configurazione delle strutture che supportano l'attuazione della S3 e, più nel dettaglio quella della UTC, appare almeno in parte sottodimensionata in relazione al ruolo, alla quantità e all'importanza degli adempimenti da portare a termine. Prendendo a riferimento le indicazioni fornite dalla Piattaforma S3 sulla dimensione ideale "*struttura di gestione*" (un dirigente supportato da un massimo di 3 risorse), ancorché l'attuale composizione della UTC non appare significativamente difforme, va considerato che la specificità del contesto regionale, ivi inclusa l'esigenza di mettere a regime un nuovo sistema di *governance*, richiedono, almeno nella fase di *start-up*, un supporto addizionale che non c'è stato.

Al riguardo, la piena operatività dell'UTC avrebbe richiesto la tempestiva attivazione dell'azione 11.1.3 del PO FESFR Sicilia 2014-2020 che prevedeva il *rafforzamento della capacità di attuazione S3* ed in particolare che la stessa fosse *“strutturata con figure tecniche operative specialistiche dedicate a raccolta ed elaborazione dati sulla S3, produzione reportistica, gestione sistemi informativi connessi al monitoraggio, gestione del sito dedicato alla S3, comunicazione istituzionale, animazione della Rete Regionale degli Innovatori, organizzazione eventi di confronto col partenariato, nonché segreteria tecnico-organizzativa”* (cfr. Road Map Sicilia S3 del 26.09.2017).

Come risulta dall'analisi della documentazione amministrativa, invece, il percorso volto a dotare l'UTC di un supporto specialistico ha subito diversi rallentamenti. Nonostante la prima quantificazione del fabbisogno di risorse umane necessarie a supportare l'attuazione della S3 risalga al 2015, ancora a luglio del 2020, la Strategia non può contare su una assistenza tecnica *ad hoc* a supporto delle attività previste.

Nel periodo che intercorre tra il 2015 e il 2020 si registrano una serie di attività di ricognizione dei fabbisogni di risorse umane ed avvio di procedure (e.g. redazione avviso di selezione) che in ultimo tuttavia non hanno condotto alla selezione delle figure di supporto previste, per quanto con DGR n. 206 del 28.05.2020 si sia giunti alla approvazione dello schema di convenzione con l'organismo *in house* FormezPa per il sostegno esterno specialistico all'attuazione della Strategia previsto dall'Azione 11.1.3 del PO FESR Sicilia 2014-20.

La stessa funzione di supporto da parte del Gruppo di lavoro interdipartimentale, che ha affiancato l'UTC nelle more della costituzione e piena operatività delle strutture previste dalla S3, non è stata esclusivamente incentrata sull'avvio e sulla implementazione della *governance* ma piuttosto ha riguardato una variegata attività di supporto al DRAP per la predisposizione degli atti necessari alla attuazione della S3. Come emerso nel corso delle interviste, tale attività di supporto è stata di ampio respiro ed ha riguardato tanto un ausilio concreto alla predisposizione dei bandi quanto attività di studio preliminare necessarie alla definizione strategica della natura delle azioni da realizzare. L'azione del GdLI ha riguardato anche le attività necessarie per la costituzione delle strutture di *governance* cosiddetta esterna, ma queste non hanno rappresentato la funzione unica del Gruppo.

Ne discende che le modalità e la tempistica con cui, infine, è stato affrontato il tema della disponibilità delle risorse umane sia stato un elemento molto critico in relazione alla effettiva operatività *in primis* della UTC stessa e a cascata delle altre delle strutture di *governance* (SG, GLT) che per esercitare pienamente le proprie funzioni necessitavano di un ruolo di segreteria tecnica che una UTC non adeguatamente strutturata non era in grado di assolvere. A titolo esemplificativo, tra le funzioni che la UTC avrebbe dovuto garantire vi sono: la definizione di documenti strategici sull'aggiornamento periodico delle traiettorie di sviluppo tecnologico per ciascun ambito di innovazione, per la costruzione di roadmap tecnologiche e dell'innovazione condivise con il Partenariato e l'Amministrazione; la predisposizione di documenti metodologici e/o di comunicazione e/o di monitoraggio strategico della S3 Sicilia e di *foresight* tecnologico; l'elaborazione di studi, analisi e reportistica inerenti alla raccolta ed elaborazione di dati e informazioni sulla S3 Sicilia 2014-2020, ecc.

Anche se, l'affiancamento tecnico del GdLI ha sostenuto le attività dell'UTC anche con la produzione di output specifici, la consistente mole di attività previste, avrebbe probabilmente richiesto un supporto costante e pienamente operativo sotto la direzione della UTC per lo svolgimento delle attività quotidiane in capo a questa struttura.

Pertanto, le evidenze emerse dimostrano la sussistenza di un'*impasse* amministrativa che sino ad oggi ha frustrato i diversi tentativi di sopperire all'assenza di una struttura pienamente rispondente alle direttive della UTC e con competenze adeguate ai compiti attribuitigli.

✓ Indipendenza funzionale della governance

In relazione alla indipendenza funzionale della *governance*, il manuale “*Implementing Smart Specialisation Strategies*”, nel quale la CE analizza gli elementi salienti della attuazione delle Strategie di Specializzazione Intelligente, evidenzia l’importanza di assicurare adeguata separazione tra chi si occupa della *governance* della S3 e a chi compete l’attuazione delle azioni previste dalla Strategia.

In assenza dello Steering Group, ed in presenza di una attività ridotta da parte dei Gruppi di Lavoro Tematici, la *leadership* collettiva basata sul confronto tra *governance* interna e *governance* esterna non ha potuto esplicitarsi per come immaginato pregiudicando l’assolvimento delle proprie funzioni di orientamento e sorveglianza.

A tal proposito, si è osservato come nelle rimodulazioni finanziarie delle azioni del PO FESR 2014-2020, è stata adottata più una logica *top down* che di confronto partenariale e/o di valorizzazione del processo di scoperta imprenditoriale. Questa circostanza risulta ulteriormente accentuata alla luce della collocazione della UTC all’interno del DRAP al quale è attribuita anche gran parte della responsabilità dell’attuazione delle azioni previste dalla S3 (tutto l’Asse 1 e la quasi totalità dell’Asse 3).

A tal proposito, i soggetti intervistati hanno osservato come il modello di *governance* effettivamente definito nella S3 sia parzialmente diverso rispetto alle ipotesi iniziali (luglio 2013) che prevedevano di istituire un’Area “*Strategia Regionale dell’Innovazione*” presso la Presidenza della Regione, in grado di svolgere funzioni di analisi e pianificazione, indirizzo e coordinamento, monitoraggio e valutazione dei processi legati al sostegno dell’innovazione. Tale collocazione veniva proposta per dare un segnale importante della accresciuta attenzione delle istituzioni verso il tema dell’innovazione oltre che per favorire i meccanismi di *empowerment* connessi con la implementazione della Strategia. Nella realtà dei fatti, come visto, la versione della S3 prevede che tale ruolo venisse attribuito ad un Servizio dipartimentale denominato Unità Tecnica di Coordinamento e collocati presso il DRAP.

Tale collocazione, se da un lato ha agevolato un contatto diretto con i destinatari finali delle *policy* d’innovazione, cioè le imprese, da un altro punto di vista ha determinato una compressione del raggio di azione rispetto ad altri dipartimenti ed in relazione all’esercizio di alcune specifiche funzioni che erano demandate all’UTC.

## 7. ADEGUATEZZA E FUNZIONALITÀ DEI PROCESSI DECISIONALI DELLA S3

*Il funzionamento del modello di governance ha garantito la partecipazione attiva di tutti i soggetti dell'ecosistema dell'innovazione regionale attraverso processi condivisi, trasparenti e stabili? Quali ostacoli o difficoltà hanno, eventualmente, limitato la partecipazione al processo?*



Il livello di partecipazione ai processi è influenzato dalla parziale costituzione delle strutture di *governance* e, con riferimento ai GLT, dalla progressiva contrazione e dalla scarsa frequenza del numero di incontri. All'interno dei GLT si è osservato uno sbilanciamento della rappresentanza a favore di Università e PA regionale: l'Amministrazione, quindi, è chiamata a sperimentare nuove soluzioni per rendere efficace il cambiamento di metodo che permea le strategie di specializzazione intelligente e che è volto a realizzare dei processi di decisione strategica più partecipativi e distribuiti.

Per assicurare maggiore coesione occorre definire regole di funzionamento chiare e garantire una effettiva partecipazione ai processi da parte di tutti gli attori della innovazione, anche da parte dei rappresentanti della quarta elica che storicamente sono i meno rappresentati e il cui coinvolgimento è necessario per colmare un "deficit democratico" ed una generale mancanza di fiducia nel processo.

Al riguardo, sebbene sia chiara presso l'Amministrazione l'esigenza di continuare ad assicurare un impulso alle attività partenariali, alcune limitazioni alla capacità amministrativa della Regione sono state determinanti nel depotenziare il disegno.

Tali limitazioni afferiscono non solo al personale dedicato alle varie attività ma anche, più in generale, alla celerità di attuazione delle azioni previste dalla S3 e alla selezione dei progetti ad esse relative. Inoltre è auspicabile che la *governance*, attraverso una maggiore capacità di raccordo e coinvolgimento dei diversi Dipartimenti regionali oltre che delle AdG titolari dei Programmi Europei distinti dal FESR, promuova il "ruolo" della S3 rispetto al complesso delle politiche regionali.

Infine, per garantire che dalle procedure attuative scaturisca un apprendimento continuo emerge l'esigenza di un rafforzamento deciso del monitoraggio strategico che sia funzionale al governo dei processi.

Un aspetto cruciale del funzionamento della *governance* della S3 attiene alla capacità del modello adottato di assicurare un processo decisionale che sia al contempo partecipato, efficace, efficiente. Ciò richiede che il modello di *governance* e soprattutto i meccanismi che ne regolano il funzionamento siano in grado di assicurare le seguenti funzioni chiave<sup>15</sup>:

- Leadership e partecipazione;
- Coesione;
- Indipendenza e trasparenza;
- Riflessione e apprendimento.

<sup>15</sup> La definizione puntuale di tali funzioni è stata riportata la capitolo 3.

Nella valutazione della adeguatezza e della funzionalità dei processi decisionali della S3 assume particolare importanza anche il punto di vista dei soggetti esterni alla Amministrazione Regionale che sono stati coinvolti nei lavori delle strutture di *governance* che accompagnano l'attuazione della S3.

### 7.1 Leadership e partecipazione

Il tema del corretto bilanciamento tra capacità di impulso da parte della Pubblica amministrazione e partecipazione attiva della comunità degli stakeholders regionali assume grande rilievo in seno al quadro di attuazione delle strategie di specializzazione intelligente.

Per valutare questo *item* ci si è concentrati sul funzionamento dei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT) stante che, in assenza dell'attivazione dello *Steering Group*, gli stessi rappresentano l'unico spazio di condivisione tra soggetti interni ed esterni alla Amministrazione Regionale, nel quale sperimentare l'approccio partecipativo e di *leadership* distribuita previsto dalla S3.

È utile in primo luogo evidenziare che, sulla base della frequenza e della temporalità degli incontri dei singoli GLT, emerge un quadro differenziato in relazione ai singoli ambiti di specializzazione intelligente.

La tabella che segue illustra le date degli incontri realizzati dai singoli GLT.

**Tabella 11: Calendario degli incontri dei Gruppi di Lavoro Tematici (GLT).**

AMBITO	PRIMO INCONTRO	SECONDO INCONTRO	TERZO INCONTRO
Agroalimentare	12/06/2017	-	-
Economia del Mare	13/06/2017	-	-
Turismo, Cultura e Beni Culturali	13/06/2017	23/05/2018	-
Energia	14/06/2017	12/09/2017	-
Smart Cities & Communities	14/06/2017	21/09/2017	22/05/2018
Scienze della Vita	15/06/2017	07/09/2017	21/05/2018

Se per tutti i GLT si riscontra un grado di attività complessivamente contenuto, il panorama risulta ulteriormente differenziato tra i diversi Gruppi di Lavoro: i GLT Agroalimentare ed Economia del mare si sono riuniti solo una volta a giugno 2017; il ciclo di incontri successivo previsto a settembre, ha visto riunirsi solo i gruppi Energia, Scienze della Vita e Smart cities; questi ultimi due Gruppi si sono infine riuniti una terza ed ultima volta a distanza di circa nove mesi, a maggio 2018, periodo in cui anche il GLT Turismo ha svolto il suo secondo ed ultimo incontro. Dopo Maggio 2018 non si sono svolti ulteriori incontri dei GLT.

La progressiva contrazione e la scarsa frequenza del numero di incontri è uno degli elementi di criticità che viene evidenziato anche nella rilevazione effettuata presso i componenti dei GLT.

Una ulteriore osservazione riguarda il numero di soggetti che hanno effettivamente partecipato agli incontri. Soprattutto in occasione del primo incontro si registra una partecipazione parziale rispetto a quanto previsto nei decreti di istituzione dei GLT, che con buona probabilità è riconducibile alla mancata designazione di alcuni membri da parte dei propri enti/organi di appartenenza. Nei casi in cui i gruppi si sono incontrati più volte si è infatti osservata una partecipazione progressivamente più ampia e più variegata tra le prime tre categorie di *stakeholder*, come emerge da alcuni verbali che evidenziano come: *"I partecipanti non*

espressamente previsti dai decreti dipartimentali sono stati invitati nell'ottica di favorire la più ampia partecipazione degli attori regionali dell'innovazione ed al fine di apportare un fruttuoso contributo alle attività del gruppo di lavoro".

Da un punto di vista della tipologia di soggetti maggiormente coinvolti/attivi nei GLT, l'analisi della partecipazione agli incontri restituisce alcune informazioni interessanti:

- La categoria di stakeholder maggiormente attiva in termini di presenza è quella delle Università e dei Centri di Ricerca. Con poche eccezioni la loro partecipazione è sostanzialmente costante e, in alcuni casi (i.e. GLT Scienze della Vita) la loro rappresentanza cresce numericamente nel corso del tempo;
- La categoria delle imprese è poco rappresentata. La partecipazione di singole imprese leader/chiave rispetto ai settori di riferimento non è stata conseguita e, solo nel gruppo Smart Cities, si registra una partecipazione di singole imprese (prevalentemente *start-up*) agli incontri dei GLT;
- La categoria della PA è sempre presente agli incontri dei GLT ma solo nella sua componente di livello amministrativo regionale. Altri livelli amministrativi, come ad esempio quello degli enti Locali, seppure rilevanti nella loro funzione di utilizzatori/promotori di innovazione tecnologica e non, non sono stati coinvolti;
- La cosiddetta quarta elica non ha partecipato a nessuno degli incontri realizzati.

I grafici che seguono rappresentano l'evoluzione del numero di partecipanti, per singola categoria di stakeholders, nei singoli incontri realizzati.

Figura 8: Partecipazione al primo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici

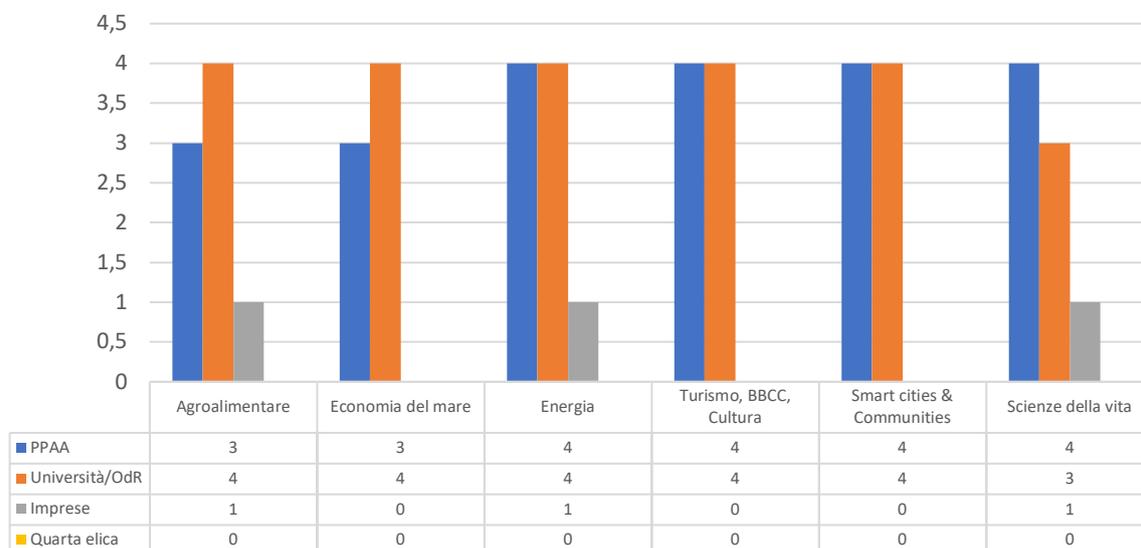


Figura 9: Partecipazione al secondo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici

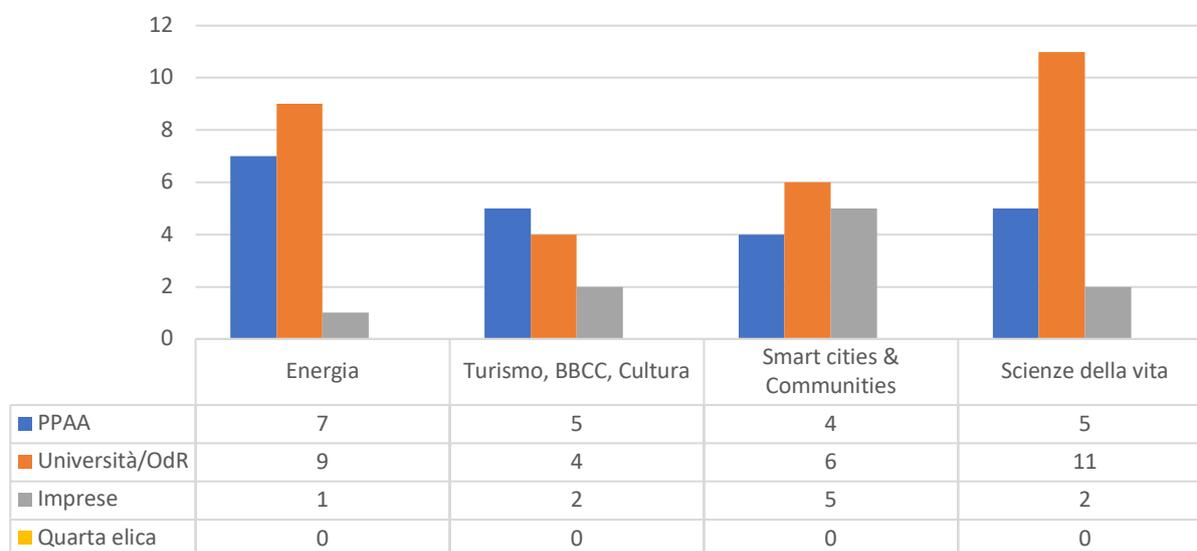
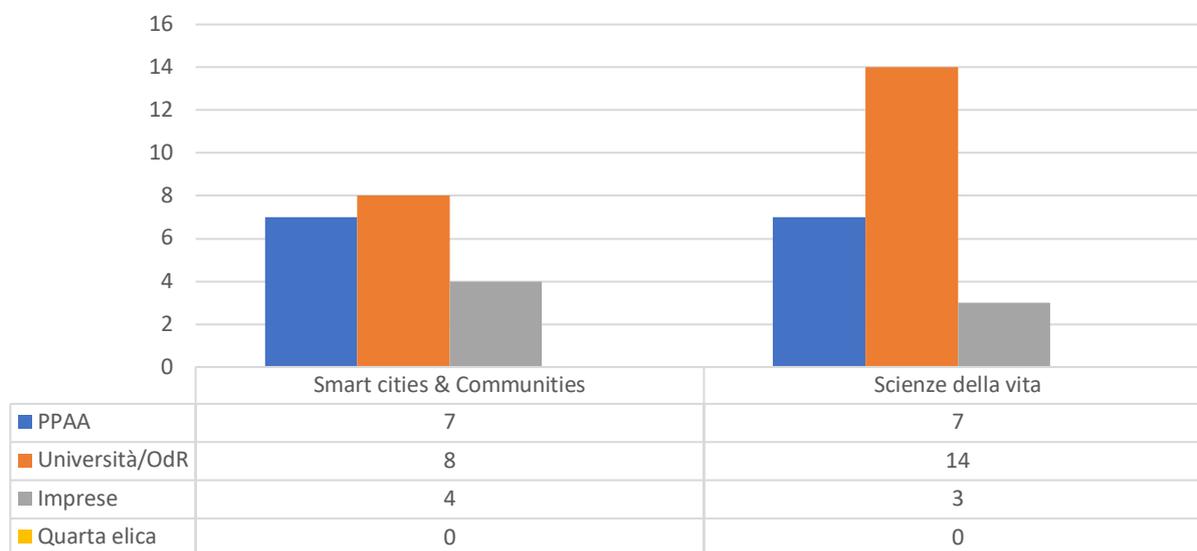


Figura 10: Partecipazione al terzo incontro dei Gruppi di Lavoro Tematici



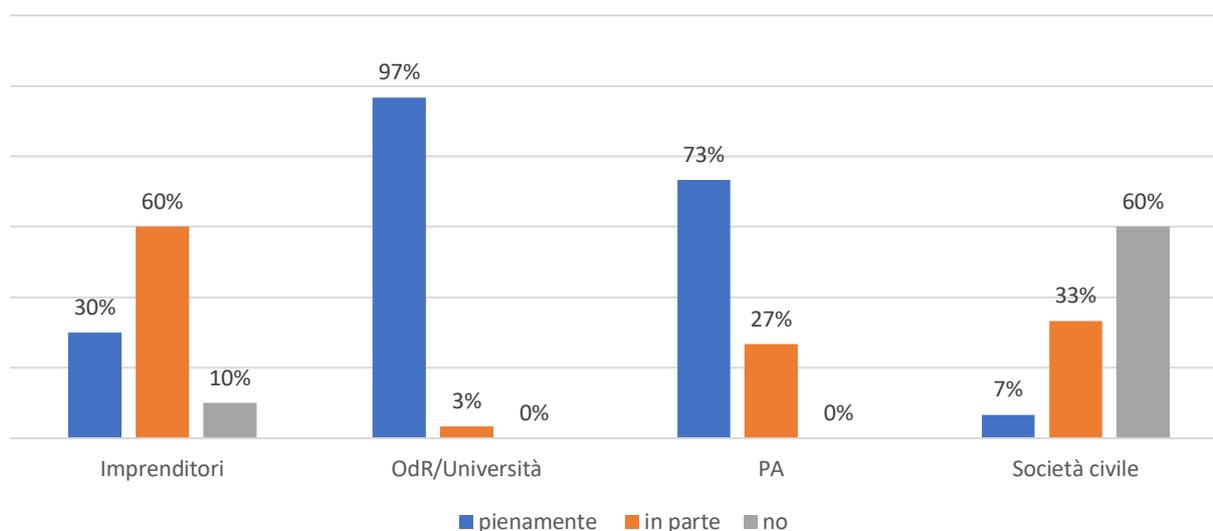
Alla luce delle osservazioni effettuate è possibile dunque pervenire ad alcune conclusioni preliminari. In generale, seppure con i limiti sopra illustrati, il crescente livello di partecipazione suggerisce una concreta animazione del funzionamento dei GLT che tuttavia, a seguito dell'esaurirsi delle occasioni di incontro, si è fisiologicamente interrotta.

In tal senso, è ipotizzabile che una prosecuzione degli incontri in tutti i GLT avrebbe potuto ulteriormente innescare una dinamica positiva sul livello di partecipazione di soggetti che operano in modo attivo nei singoli ambiti tematici della S3 coinvolgendone altri non specificamente inclusi in base ai decreti dirigenziali.

Si è dunque rilevata una sorta di “animazione interna” in base alla quale i membri dei singoli GLT che hanno partecipato al primo incontro hanno proposto il coinvolgimento di altri soggetti. Più in particolare ciò sembra essere accaduto sulla falsa riga di un *entrepreneurial discovery process* che ha consentito, in parte, di sanare la debole partecipazione iniziale da parte del sistema imprenditoriale. In altre parole, le Università e gli OdR, sulla scorta delle proprie precedenti esperienze – progettuali e non –, seppure in maniera spontanea e non sistemica, hanno supportato l’Amministrazione Regionale nella identificazione degli attori economici chiave del proprio territorio da coinvolgere nel processo di *governance* della S3<sup>16</sup>.

Lo sbilanciamento della rappresentanza a favore di Università e PA regionale è ulteriormente confermato dagli esiti della rilevazione effettuata presso i componenti dei GLT dalla quale emerge che il livello di rappresentatività all’interno dei GLT delle singole categorie di stakeholders sia stato giudicato “pieno” dal 97% dei rispondenti solo in riferimento alle Università ed ai centri di ricerca, dal 73% in riferimento alla PA, dal 30% per quanto riguarda le imprese o addirittura solo dal 7% in riferimento alla società civile.

Figura 11: Livello di rappresentatività delle singole categorie di stakeholders nei GLT



16 Ciò, in particolare, risulta dal primo verbale del GLT Energia in cui viene suggerita la proposta di estendere la partecipazione al gruppo alle imprese (cfr. pag. 6). Tale assunto, inoltre, trova ulteriore riscontro dalla rilevazione dell’inserimento del Distretto Navtec nel gruppo dell’Economia del Mare avvenuta con la seconda decretazione (quindi dopo il primo incontro) ove all’interno di tali gruppi erano già presenti soggetti – in particolare, quelli afferenti al mondo accademico – che avevano già operato in qualità di partner del suddetto Distretto nell’ambito di altri progetti a valere su Fondi ESI (ad esempio, nell’ambito del PON Ricerca e Competitività). Analoghe considerazioni riguardano la partecipazione del Distretto Tecnologico Sicilia Micro e Nano Sistemi al terzo incontro del GLT Scienze della Vita all’interno del quale, ancora, dalla partecipazione di ISMETT, stabilita con la decretazione di integrazione dei componenti ad agosto 2017, è scaturita la partecipazione della Fondazione Rimed. Ulteriore esempio in tale senso potrebbe riguardare il Distretto Agrobio e pesca, nel gruppo Agroalimentare, essendo lo stesso partner in diversi progetti con alcuni membri scientifici già appartenenti al GLT.

In relazione al lavoro realizzato dai GLT e agli *output* prodotti, circa il 40% dei rispondenti al questionario indica che i GLT hanno contribuito a:

- *“produrre analisi ed evidenze su specifici sub-ambiti di azione o nuovi trend tecnologici o competenze distintive emergenti nell’ambito del GLT (supporto al processo di scoperta imprenditoriale)”*;
- *“individuare di idee progettuali di rilevanza strategica”*.

In misura meno rilevante, invece, sono registrati risultati su un pieno contributo per *“stimolare un coinvolgimento maggiore di specifiche categorie di stakeholders”*, il 23%, e *“identificare elementi chiave per migliorare l’efficacia delle procedure attuative (criteri di selezione, tipologie di beneficiari, dimensione finanziaria dei progetti, ...)”*, il 17%. Più in concreto: oltre il 63% indica tra gli *output* *“Focus/evidenze sulle tendenze innovative inerenti allo specifico ambito tematico”*; il 20% richiama, invece, *“Proposta di ridefinizione dei sub-ambiti di intervento nello specifico ambito tematico”*; il 6,7% *“Proposte di nuovi orientamenti di alcuni strumenti attuativi a valere sui Fondi ESI (ad esempio, rimodulazioni finanziarie)”*; gli altri rispondenti ritengono che il GLT non abbia prodotto l'*output* programmato.

A fronte di queste indicazioni, tuttavia, dalla lettura dei verbali degli incontri (3 per i GLT Smart Cities e Scienze della Vita, 2 per il GLT Turismo ed uno per il GLT Energia), non emerge che siano stati prodotti report inerenti alla revisione dei sub ambiti della S3 posta all’ordine del giorno degli incontri.

Cionondimeno, sembra rilevarsi un certo dinamismo in tutti i gruppi che, probabilmente, avrebbe potuto condurre ad una formalizzazione di *output* se gli incontri degli stessi fossero proseguiti con maggiore intensità, come confermato nelle interviste di *follow up*.

Con specifico riferimento ai processi che hanno caratterizzato il funzionamento dei Gruppi di Lavoro, analizzando i verbali dei tre incontri dei GLT Smart Cities & Communities e Scienze della Vita emergono due ulteriori riflessioni:

- ✓ da un lato, al crescere del numero di partecipanti, come è naturale che accada, si osserva una crescita degli spunti di condivisione di esperienze diverse a livello regionale;
- ✓ dall’altro lato, però, non sembrano emergere decisioni del Gruppo di lavoro sui temi all’ordine del giorno e non vengono stabilite delle regole per il funzionamento del tavolo o per la produzione di specifici *output*.

In breve, a fronte di una maggiore densità nel confronto tra i partecipanti al Gruppo man mano che aumenta il numero di incontri sembra mancare una metodologia di lavoro che consenta la focalizzazione dei lavori sulla realizzazione degli *output* attesi da parte del GLT, sebbene si noti la definizione di alcune prime modalità organizzative del gruppo o volte alla realizzazione di specifici contenuti.

Talvolta, tali elementi sono stati proposti dall’Amministrazione: predisposizione di una specifica scheda tecnica quale strumento di lavoro da utilizzare per veicolare le proposte di modifica o aggiornamento dei contenuti dei singoli sub-ambiti tematici; creazione di uno spazio di condivisione dei contributi dei singoli partecipanti tramite *Google Drive*; proposta di realizzazione di un *infoday* presso ciascun Dipartimento competente per ogni ambito per dare diffusione alle opportunità di innovazione previste dalla S3. Talaltra, si tratta di ipotesi di lavoro emerse spontaneamente all’interno dei singoli gruppi: proposta di integrazioni degli obiettivi della S3 con le specifiche politiche di settore (come risulta ad esempio dal verbale GLT Energia del 14.06.2017, in ambito energetico); proposte di ampliamento della partecipazione al GLT; analisi dell’avanzamento dei Programmi ESI negli Assi riconducibili allo specifico ambito tematico; individuazione di nuove traiettorie di innovazione o di nuovi ambiti in cui applicare le innovazioni esistenti (cfr. verbale del GLT Turismo del 23.05.2018).

In parte, tali criticità sono evidenziate anche da alcune delle risposte al questionario diretto in base al quale se l'83% dei rispondenti reputa chiari gli obiettivi previsti in termini di output assegnati ai GLT, la percentuale di coloro che ritengono chiare le regole di ingaggio/funzionamento dei GLT scende al 67%: sembra quindi più chiaro cosa debba essere fatto che non il come. In particolare, una parte dei rispondenti, seppur minoritaria, ha rilevato tra le criticità sul funzionamento del GLT il tempo limitato dedicato ai lavori, l'assenza di feedback sul lavoro svolto oppure l'assenza di obiettivi dettagliati e scadenze temporali precise. In quest'ottica deve considerarsi una criticità anche il fatto che *"non sono stati predisposti i regolamenti di funzionamento dei Gruppi di Lavoro Tematici"* (cfr. all. 4, fase 4 della Roadmap della S3 Sicilia).

In definitiva, riguardo al bilanciamento tra *leadership* e partecipazione le analisi di campo mostrano che a fronte di un 57% di rispondenti che ritengono che *"vi è stato un tentativo ma il cambiamento si è realizzato in modo contenuto"* e di un altro ancor più critico 30% che afferma che *"il cambiamento di ruolo non si è realizzato"*, solo il 13% dei rispondenti ritiene che l'Amministrazione Regionale sia stata in grado di attivare il cambiamento di approccio adottando una *leadership* collettiva, collaborativa ed inclusiva nella implementazione della S3.

In dettaglio, con riferimento alle singole categorie di stakeholders, è possibile definire alcuni andamenti generali:

- mondo delle imprese: in base a quanto emerso, anche in esito al *follow up* svolto a seguito della lettura delle risultanze del questionario, viene richiesto un *maggior coinvolgimento degli imprenditori per rendere sistemica e partecipata l'azione della Strategia*. Sebbene alcuni segnali di partecipazione ai processi siano stati rilevati, infatti, le imprese richiedono procedure snelle e rapide e, soprattutto, tendono ad abbandonare i processi partecipativi laddove questi non conducano alla realizzazione di risultati concreti. Ad esempio, la soppressione della procedura inerente all'azione 1.2.3, sulla quale diverse imprese avevano impiegato tempo e risorse, potrebbe influenzare negativamente il tasso di partecipazione delle stesse ai processi futuri;
- quarta elica: il mancato coinvolgimento di tali soggetti sin dalla fase di definizione della composizione dei GLT potrebbe precludere l'emersione di nuovi spunti con particolare riferimento ai processi di scoperta imprenditoriale. È stata rilevata, in particolare, l'importanza del *coinvolgimento degli end users, ovvero dei cittadini al fine di poter implementare azioni correnti e fattivamente realizzabili*;
- pubblica amministrazione: alcuni partecipanti ai GLT auspicano un maggior coinvolgimento delle città; più in generale è ipotizzabile una maggiore rappresentazione del livello sub-regionale.

Alla luce delle superiori considerazioni, pertanto, l'Amministrazione è chiamata a sperimentare nuove soluzioni per rendere efficace il cambiamento di metodo che permea le strategie di specializzazione intelligente e che è volto a realizzare dei processi di decisione strategica più partecipativi e distribuiti.

In conclusione, adottando quale modello di rappresentazione quello proposto nel Rapporto di Monitoraggio della S3 Sicilia del 2018, osservando lo stato di attuazione dell'articolazione organizzativa relativa alla componente "esterna" della *governance*, intesa come quella nella quale operano anche soggetti esterni alla Amministrazione Regionale (SG e GLT), emerge, ad oggi, solo un limitato contributo degli *stakeholder* al processo decisionale.

## 7.2 Coesione

Il grado di appropriazione da parte del *policy maker* appare essersi evoluto nel corso del tempo. La mancanza di un pieno coinvolgimento del decisore politico nell'accompagnamento al processo di costruzione della S3

e nell'assunzione di alcune scelte determinanti ai fini del successo della Strategia, quale ad esempio la puntuale definizione e collocazione della UTC sin dalle battute iniziali del processo, ha certamente contribuito a determinare lo stato dell'arte delle strutture di *governance* previste dalla S3.

Ciò assume particolare evidenza alla luce del fatto che la effettiva e finale individuazione della UTC come struttura regionale di coordinamento della S3 sia avvenuta solamente nel corso del 2016, a fronte di un processo che già a metà del 2014 aveva raggiunto uno stato di maturità tale da affrontare tali questioni.

L'analisi dell'evoluzione del processo evidenzia, in effetti, una forte discontinuità tra la fase di definizione della S3 e quella di attuazione della Strategia. A valle della approvazione del documento strategico da parte della CE e del successivo apprezzamento dello stesso da parte della Giunta Regionale di Governo, si assiste a un cambiamento delle priorità che risultano in questa fase quasi esclusivamente concentrate sulla definizione degli strumenti di attuazione previsti dalla S3 (definizione della base giuridica degli avvisi, avvisi stessi, ...). Per certi versi ciò appare fisiologico di un processo iterativo in cui gli esiti del processo di attuazione costituiscono la "materia prima" sulla quale elaborare analisi e riflessioni critiche per la revisione della Strategia stessa ovvero per l'adozione di correttivi di carattere più operativo.

Questa circostanza, peraltro confermata nel corso delle interviste condotte, determina un forte rallentamento prima e successivamente una sostanziale interruzione delle attività di condivisione e confronto che hanno costituito l'aspetto centrale e qualificante del percorso di costruzione della S3 e si configura come un aspetto fortemente critico del processo, in grado di vanificare gran parte degli sforzi di animazione e dei risultati conseguiti sino al momento del lancio della Strategia da parte delle strutture della Regione preposte alla definizione prima e attuazione poi della S3.

Va comunque evidenziato che, come emerge dalle comunicazioni interne all'Amministrazione, l'esigenza di continuare ad assicurare un impulso alle attività partenariali, fosse ben presente e ampiamente rappresentata da parte degli uffici coinvolti che prevedevano a partire dal mese di Aprile 2016 la necessità di realizzare un evento che segnasse la ripresa delle attività di coinvolgimento del partenariato in vista della concertazione e del lancio dei bandi. Ed in effetti, il processo di ascolto del partenariato, in qualche modo, è stato proseguito con una intensa attività da parte dell'UTC che ha avviato sin dalla sua costituzione (con le *infoday*) azioni per la diffusione delle opportunità del PO FESR Sicilia 2014-2020 ed ha proseguito costantemente tale attività anche se con una frequenza decrescente in termini di numero di incontri: 11 tra aprile e settembre 2017; 7 da maggio a dicembre 2018; 6 nel corso del 2019. Tuttavia, tale processo non sfociava in un effettivo coinvolgimento dei soggetti esterni all'Amministrazione nell'assunzione di decisioni strategiche connesse all'attuazione della Strategia. Il processo di scoperta imprenditoriale, quindi, non si concretizzava pienamente.

In aggiunta agli elementi sin qui delineati, le analisi di campo hanno evidenziato come, in qualche misura, la capacità amministrativa della Amministrazione regionale, nel suo complesso, sia stata determinante nel depotenziare il disegno non solo in termini di personale dedicato alle varie attività, ma anche in termini di capacità attuativa e celerità nell'espletamento delle procedure di selezione dei progetti. L'idea di fondo che sostiene un processo iterativo di apprendimento collettivo e di condivisione e co-decisione con gli stakeholders viene fortemente indebolito dalla limitata capacità di completare le fasi preordinate alla raccolta delle evidenze.

Anche in base agli esiti del questionario, sembrerebbe che l'Amministrazione debba sviluppare soluzioni idonee a rafforzare l'*ownership* della S3: solo il 10% ritiene che questa sia riuscita a mantenere alto il livello di interesse e di condivisione intorno alla Strategia da parte della comunità regionale degli innovatori (la metà dei rispondenti ritiene che tale intento sia stato raggiunto parzialmente ed il 40% ritiene che non sia stato raggiunto affatto). In particolare, tra alcuni commenti pervenuti vi è chi sostiene che *"La Regione ha tenuto un livello alto di interesse in fase di preparazione della strategia. Lo stesso livello di interesse, in qualche misura*

anche correttamente, non è stato mantenuto in fase di aggiornamento”, oppure chi ritiene “... che la realizzazione di iniziative informative e formative avrebbe potuto contribuire ad accrescere il grado di consapevolezza da parte della comunità regionale, nonché stimolarne un maggiore interesse ad un ruolo propositivo e proattivo”. Sul punto, i più critici fanno osservare che “durante i pochi incontri erano state manifestate molte idee, tanta buona volontà ma nulla si è concretizzato” o una risposta limitata dell’Amministrazione agli stimoli promossi dai GLT oppure, ancora, una “assenza o parziale assenza di ruoli definiti nelle varie amministrazioni in questo ambito” determinata dalla partecipazione al processo di esperti che si occupano di molte altre tematiche con l’effetto di una certa dispersione dello stesso. Chi ha commentato positivamente questo item ha evidenziato che “sin dalle prime fasi di definizione della S3 c’è stato un ampio coinvolgimento delle realtà pubbliche e private territoriali”.

Al riguardo, va evidenziato che, laddove le capacità della Regione di assicurare una attuazione tempestiva delle azioni previste dal *policy mix* si sono rivelate insufficienti, la capacità delle strutture di *governance* di adempiere al proprio ruolo di supporto ed orientamento è risultata ben più complessa.

Il tema dell’*ownership* può essere affrontato anche con riferimento alle altre tipologie di soggetti che compongono la comunità dell’innovazione regionale, declinando ulteriormente l’analisi della partecipazione attiva in aggiunta agli elementi già rilevati nel precedente capitolo. In particolare, i dati raccolti evidenziano come il *commitment* da parte degli attori della innovazione non sia omogeneo tra le diverse tipologie. Al riguardo, le interviste dirette hanno posto in risalto i seguenti elementi:

- un discreto dinamismo da parte dei giovani innovatori, *start up* e piccole imprese: gli stessi hanno preso parte a diversi eventi aventi ad oggetto le politiche di innovazione promosse dall’Amministrazione regionale o che hanno visto il coinvolgimento della stessa (SMAU Milano, Londra e Berlino). In generale, si tratta di soggetti prevalentemente operativi nel settore Smart cities & Communities trasversale ad altri settori. L’opinione degli intervistati è che si tratti, ad ogni modo, di soggetti la cui progettualità si esprime indipendentemente dall’intervento della Regione, magari sfruttando altri strumenti a livello nazionale sia a valere sui Fondi ESI che non (ad esempio, avvisi della Fondazione Cariplo, o Marzotto);
- una maggiore proattività da parte di alcuni attori che operano nell’ambito Scienze della Vita rispetto a quanto rilevato in altri ambiti di specializzazione intelligente. Ciò ha riguardato sia gli OdR che i rappresentanti del Distretto micro e nano-sistemi che all’interno di tale ambito hanno sviluppato un’ampia progettualità. In generale, si continua a registrare un elevato interesse da parte del mondo della ricerca, tanto di quella universitaria quanto di quella degli istituti di ricerca pubblici;
- un progressivo disinteresse da parte delle grandi imprese, probabilmente a causa della eliminazione dal *policy mix* previsto dell’unica azione che li vedeva coinvolti (i.e la azione 1.2.3 - v. *infra*). In particolare, è stato ipotizzato che le imprese di maggiori dimensioni reagiscono in maniera diretta ai ritardi di attuazione delle politiche di innovazione rinunciando a prendervi parte. Dal momento che sono presenti evidenze del ruolo di traino che le GI possono svolgere anche in relazione al trasferimento tecnologico, si tratta di un elemento sul quale focalizzare l’attenzione in relazione agli sviluppi futuri della S3 (cfr. Kroll H., Fraunhofer ISI, 2019). È stato osservato come tale assenza di GI assume un rilievo maggiore in settori all’interno dei quali il ruolo dei grandi player è più determinante: ad esempio, nell’ambito dell’economia del mare.

In particolare, è importante promuovere un coinvolgimento del maggiore numero di “livelli” di *governance* possibile per favorire quel processo di scoperta imprenditoriale (EDP) sul quale è stata posta grande attenzione da parte della CE. In linea con il tema EDP (che ha assunto una certa rilevanza anche sui tavoli nazionali per la programmazione del ciclo di programmazione 2021-27) occorre garantire un certo grado di

prossimità (*relatedness*) tra luoghi in cui la Strategia nasce ed i luoghi in cui la stessa viene implementata (favorendo percorsi di *multilevel governance*, o MLG).

### 7.3 Indipendenza e Trasparenza

Il tema della indipendenza e della trasparenza nel processo di *governance* della S3 può essere affrontato nell'ottica della adeguata separazione tra soggetto responsabile per l'attuazione della Strategia e "soggetto responsabile" per il governo della Strategia.

Ciò implica un ragionamento in parte già realizzato in relazione alla collocazione e al rapporto di dipendenza funzionale tra i soggetti che svolgono le diverse funzioni sopra richiamate. Come precedentemente evidenziato, la scelta di collocare l'Ufficio deputato al coordinamento della S3 (i.e. UTC) nella medesima struttura (i.e. DRAP) responsabile della Attuazione della quasi totalità delle azioni della S3 supportate attraverso il PO FESR, se da un lato favorisce il raccordo tra i diversi Uffici, dall'altro non assicura la richiamata indipendenza della funzione decisionale dalle implicazioni di carattere attuativo.

Alla luce dello stato di implementazione delle altre componenti della *governance* esterna, ossia dei GLT e dello SG, questo sbilanciamento non è nemmeno contrastato dalla presenza di soggetti esterni chiamati ad esprimersi in relazione alle decisioni strategiche che riguardano la Strategia.

Per altro verso, la partecipazione degli attori della quarta elica è funzionale anche a colmare un *deficit democratico* ed una generale mancanza di fiducia nel processo che deriva dal fatto che tali attori, o le tematiche dagli stessi rappresentate, non sono tenuti in adeguata considerazione nei percorsi di specializzazione intelligente<sup>17</sup>. In sintesi, tale ricerca dovrebbe muoversi verso l'inclusione nei processi implementativi di quanti più soggetti agiscono *collettivamente per condividere e/o collaborare attorno ad una risorsa comune* per produrre *in maniera aperta e quindi a favore della collettività* indipendentemente dal livello di organizzazione raggiunto (cfr. pubblico non organizzato o "*open commons*", Carol Rose, 1986)

Un ulteriore elemento di criticità è ascrivibile all'assenza di focalizzazione esclusiva dell'UTC con riferimento alle funzioni ad essa demandate, atteso che nel periodo compreso tra il 2016 e il 2019, al dirigente responsabile della UTC sono demandate anche funzioni amministrative, tra le quali quelle di responsabile per la selezione delle operazioni di diverse procedure attuative del PO FESR Sicilia 2014-2020, che tendevano ad assorbire la stessa in termini di tempo ed impegno determinando un rallentamento nel perseguimento di altre funzioni.

### 7.4 Monitoraggio e valutazione

Da ultimo, per apprezzare il livello di stabilità e trasparenza dei processi che caratterizzano il modello di *governance* è utile analizzare il tema della valutazione e dell'apprendimento. Ci si riferisce ai meccanismi che consentono di analizzare costantemente l'attuazione in modo da correggere il tiro quando lo si ritiene necessario. Al riguardo, assume rilevanza la presenza di un sistema di monitoraggio strutturato.

La S3 attribuisce la responsabilità della gestione del sistema informativo di monitoraggio all'UTC della Strategia, che dedicherà delle specifiche risorse umane all'attività di rilevazione dei dati e all'elaborazione di una correlata reportistica.

---

17 Alcuni autori hanno sostenuto, al riguardo, che una *effettiva* inclusione della società civile nei processi decisionali della S3 contribuirebbe ad affrontare più efficacemente sfide come quella ambientale, che con il *new green deal* assume un ruolo ancor più rilevante nel quadro delle politiche dell'UE, ma anche altri temi quali la deprivazione materiale e la corruzione (cfr. Deakin M. *et al.*, 2018).

Dall'analisi documentazione esaminata è emerso che l'Amministrazione ha esperito due tentativi per la realizzazione di un sistema informativo per l'implementazione e la gestione dei contenuti comunicativi e scientifici della S3.

In particolare, nel corso del 2017, è stata avviata una collaborazione con la Regione Lombardia, e segnatamente con la società *in house* Lombardia Informatica, che ha condotto alla realizzazione di una versione base di una piattaforma che consentiva l'erogazione di un ampio ventaglio di servizi: creazione di gruppi di lavoro, condivisione documenti, news, ricerca partner, etc. Lo step conclusivo del progetto, in base al quale la piattaforma sarebbe *migrata* sui server della Regione siciliana nella primavera del 2018, non si è però concretizzato. I documenti esaminati, peraltro, non mettono in luce le ragioni ostative alla definitiva implementazione del percorso.

Un secondo tentativo volto alla realizzazione di uno strumento informativo a supporto delle politiche di ricerca ed innovazione, parallelo a quello appena descritto, ha riguardato la partecipazione della Regione siciliana al progetto LINKORD che ha preso avvio nel 2017 nell'ambito del PON *Governance e capacità istituzionale 2014-2020*. In questo caso, lo strumento era il sito web "toscanaopenresearch" le cui funzionalità sono concentrate maggiormente sullo stimolo delle interazioni tra gli attori del sistema dell'innovazione regionale<sup>18</sup>. Tuttavia, anche questa collaborazione progettuale, nonostante il lavoro svolto da parte del GdLI per addivenire ad un utilizzo del sistema da parte della Regione siciliana<sup>19</sup>, non si è infine concretizzata stante che la Amministrazione capofila del progetto ha rinunciato al finanziamento.

Ma la valutazione degli avanzamenti della Strategia non è stata limitata solamente dall'assenza di un sistema informativo, ma anche dal livello di attuazione del Programma che è stato molto contenuto, come osservato al cap. 5. Da ciò scaturisce anche, necessariamente, l'impossibilità di un aggiornamento degli indicatori della S3 definiti al capitolo 10 della stessa: basti pensare che sino alla primavera del 2020 l'unico aggiornamento in termini di monitoraggio è dato dal rapporto recante i dati al luglio 2018.

Anche dal recente Report di monitoraggio rilasciato a giugno 2020 il tentativo di addivenire ad una descrizione puntuale dell'avanzamento della Strategia con riferimento a tutti gli altri strumenti che compongono il *policy mix* della S3 è stato limitato dal fatto che il sistema informativo dedicato previsto dalla Strategia per il monitoraggio integrato del contributo dei singoli programmi alla S3 non è ancora entrato pienamente a regime. Ed infatti, per la redazione del Report 2020, si è fatto ricorso alla integrazione dei dati raccolti da diverse fonti informative nonché, al fine di offrire un quadro quanto più esaustivo possibile sullo stato dell'arte della Strategia, si è attinto alla base di dati e informazioni ricostruita dall'UTC, soprattutto per quanto concerne gli avanzamenti registrati sugli avvisi inerenti alle Azioni 1.1.2, 1.1.3 e 1.1.5. Non si tratta, quindi, di dati inerenti all'avanzamento della spesa ma, piuttosto, di una rappresentazione degli impegni assunti dall'Amministrazione regionale tramite l'attuazione dei singoli strumenti di ciascuno dei programmi a valere sui Fondi ESI.

Al netto dei ritardi di attuazione del Programma, quindi, come emerso anche nel corso delle interviste dirette ed evidenziato già nelle pagine precedenti<sup>20</sup>, si evidenzia l'esistenza di un pressante fabbisogno di informazione da parte dell'UTC: le informazioni sono messe a disposizione da parte delle PMI ma manca un sistema di immagazzinamento elettronico che le renda fruibili. Al riguardo, è stata auspicata una piena

18 Il sistema consente, per l'appunto, la soddisfazione dei seguenti fabbisogni: identificare e integrare dati contestualizzati, aggiornati ed eterogenei distribuiti su sorgenti e "silos" differenti; analizzare e comunicare tali dati con modalità personalizzate per i diversi utenti e finalità (decisore, *stockholder*, società civile); identificare e mappare tendenze emergenti che sfuggono alle tassonomie tradizionali.

19 Il progetto coinvolgeva anche altre Amministrazioni regionali: a Luglio 2020 è stata avviata la revoca a causa del ritardo di attuazione.

20 Cfr. capitolo 6, paragrafo 6.2.

---

interoperabilità tra il sistema di monitoraggio S3, Caronte ed il portale delle agevolazioni per il 2021-27 che allo stato dell'arte non è presente. Più precisamente, oltre ad un monitoraggio quantitativo, si registra l'esigenza di un monitoraggio strategico dei processi che per essere condotto dalla UTC necessita di risorse dedicate in quanto richiede un ampio lavoro di raccolta di informazione, interviste, elaborazione dei dati anche qualitativi, etc. Ciò emerge con chiarezza anche dalle fasi 1 e 2 della roadmap della S3 Sicilia 2019 (cfr. all. 4<sup>21</sup>): in particolare, viene sottolineato che *"la riflessione sugli indicatori non è stata affrontata in maniera compiuta"*.

---

21 Si veda: *"Rilevanza e completezza del sistema di monitoraggio con particolare attenzione agli indicatori"* sub fase 1 e *"2. Monitoraggio verifica - set degli indicatori (tutti); - Sistema informativo- Integrazione delle banche dati"* sub fase 2.

## 8. EFFICACIA DEL COORDINAMENTO MULTILIVELLO

***Nella sua attuale formulazione, il modello adottato è in grado di assicurare una governance orizzontale e verticale del complesso delle politiche in tema di innovazione?*** 

Nel complesso, l'attuazione di politiche regionali finalizzate a una implementazione integrata della S3 a livello regionale risulta carente. Se sotto il profilo della impostazione teorica, il modello adottato garantirebbe il coordinamento necessario, la ridotta implementazione della *governance* e lo scarso interesse degli attori regionali non hanno consentito di raggiungere risultati apprezzabili. L'unico tentativo di coordinamento è stato quello della previsione della coerenza con la S3 come premialità nella selezione di alcune delle operazioni del PO FESR.

Con riferimento alla integrazione della S3 nelle politiche regionali, la debole partecipazione al processo di un ampio ventaglio di soggetti rappresentativi di settori, ambiti ed interessi differenziati ha condizionato il livello di *ownership* conseguito attorno alla Strategia. La *governance* della Strategia avrebbe potuto beneficiare di un'articolazione più flessibile che prevedesse il coinvolgimento di alcuni attori solo in sede di definizione/discussione di politiche settoriali finalizzate a specifici ambiti tematici, come anche, sulla scorta di esperienze virtuose realizzate in altri contesti, dall'attribuzione di un ruolo più significativo a soggetti intermedi che fossero in grado di svolgere stabilmente un ruolo di impulso alle politiche di innovazione.

Rispetto alla *multilevel governance*, le azioni di coordinamento verticale con il livello statale si inseriscono in un quadro di confronto con il livello nazionale che sconta alcune criticità nella chiarezza dei meccanismi di demarcazione. Per altro verso, la Regione, dal canto suo, non sembra essere riuscita a coinvolgere efficacemente gli ulteriori livelli di governo a scala sub regionale, che come le esperienze più avanzate insegnano, rivestono un ruolo cruciale nella diffusione dell'innovazione sul territorio.

Il modello di *governance* punta a garantire, oltre che il coordinamento orizzontale tra le diverse competenze interne alla Regione Siciliana, anche il coordinamento verticale (in particolare tra MIUR e Regione). L'intento perseguito dalla Regione era quello di realizzare una *governance* multi-livello dei processi decisionali e dei meccanismi attuativi, con particolare riferimento agli strumenti necessari all'integrazione della Strategia regionale con quella nazionale ed europea.

Tale dimensione è stata analizzata lungo le seguenti funzioni chiave<sup>22</sup>:

- Implementazione integrata;
- Integrazione della specializzazione intelligente nella definizione delle politiche regionali;
- *Governance* multilivello.

### 8.1 Implementazione integrata

Sul piano teorico, la declinazione de modello prevista dalla S3, e la specificazione delle funzioni attribuite dai successivi atti di pianificazione (DGR 207 del 2016, DGR 453 del 2019) agli organi che lo compongono, definiscono uno scenario idoneo ad assicurare una implementazione integrata della Strategia

<sup>22</sup> La definizione puntuale di tali funzioni è stata riportata la capitolo 3.

trasversalmente alle strutture regionali che sono responsabili dei distinti ambiti di *policy* più o meno direttamente legati alla stessa.

L'esperienza sin qui condotta ha evidenziato tuttavia come, ancora una volta, un'effettiva applicazione dell'approccio S3 nel complesso delle politiche regionali sia stata ostacolata da un lato dal modesto livello di operatività di alcune delle funzioni della *governance* e, per altro verso, da un interesse parziale manifestato da alcuni rami dell'Amministrazione, almeno nella fase iniziale del processo.

A tal proposito, le informazioni raccolte hanno messo in luce come almeno nei primi mesi di attuazione della S3, fatta eccezione per alcuni soggetti (Dip. Salute, Agricoltura, Arit), il grado di interesse manifestato dai dipartimenti regionali rispetto alla S3 e alle implicazioni che la stessa potesse avere rispetto al proprio lavoro risultasse sostanzialmente limitato. Rispetto a questo punto, in base alle opinioni degli intervistati, nell'ultimo anno si registra un aumento della sensibilità nei confronti della S3 da parte dei *policy maker* che si collocano ai livelli apicali della burocrazia regionale.

Un dato interessante che è emerso riguarda la correlazione positiva tra l'interesse dei singoli Dipartimenti e la presenza di uffici le cui competenze attengono al tema dell'innovazione: ad esempio, al Dipartimento della Salute la presenza della Commissione sulla Ricerca Sanitaria e del Fondo Sanitario Regionale sembrano aver influenzato positivamente l'attenzione al tema della S3. Di contro, dipartimenti quali Energia e Turismo, che sono naturalmente chiamati "in causa" a livello operativo se non altro per l'attinenza con due degli ambiti di specializzazione intelligente della S3, non presenterebbero una articolazione interna adeguata che gli consenta di partecipare attivamente ai processi.

Sul piano operativo, l'implementazione integrata della S3 è stata perseguita prevedendo nei criteri di selezione delle operazioni di alcune azioni del PO FESR, l'introduzione di un criterio di premialità relativo alla integrazione con una delle aree tematiche della S3 regionale. Questo approccio, seppur apprezzabile ma comunque limitato a un perimetro ristretto di interventi, non appare pienamente idoneo a orientare in modo efficace l'integrazione della Strategia nell'intervento regionale nel suo complesso che, in tal senso, non beneficia di una regia chiara e specifica.

Con riferimento al coordinamento con i dipartimenti regionali titolari di Programmi Operativi distinti dal FESR, la presenza di programmi monofondo ha reso ulteriormente complessa la capacità di cooperare da parte delle singole AdG.

Tale aspetto, al netto di alcuni tentativi di confronto (ad esempio, con l'AdG del PO FSE Sicilia 2014-2020 per una ricognizione sulle borse di studio regionale) ha determinato un coordinamento abbastanza limitato sulle *policy* di innovazione da parte dei soggetti "extra FESR".

Probabilmente, l'assenza dello SG ha compromesso ulteriormente l'efficacia di politiche orizzontali venendo a mancare quel ruolo di diffusore e, in certi casi, di *boundaries spanner* che potrebbe essere giocato da tale organo. Tale ragionamento trova ulteriore conferma nel fatto che, a fronte di un *policy mix* che prevedeva il concorso di più strumenti della *politica regionale unitaria* e dei bilanci ordinari statale e regionale, il contributo ed il coordinamento tra la Strategia e tali strumenti è risultato in alcuni casi debole (PO FSE Sicilia 2014-2020) ed in altri sostanzialmente inesistente (PSR Sicilia 2014-2020 ed il PO FEAMP 2014-2020).

Sulla base di tali considerazioni, è stata avanzata l'ipotesi di una rete di attuazione diffusa che preveda, all'interno di ciascun dipartimento regionale, la presenza di un referente S3 che si occupi del tema. In generale, però, viene a delinearsi una evidenza sul tema della implementazione integrata della Strategia: laddove i dipartimenti sono già concentrati nello sviluppo di specifiche tematiche settoriali che hanno un buon livello di correlazione con le tematiche della S3, ad esempio per il Dipartimento della salute, allora emergono maggiori spazi per la realizzazione di politiche orizzontali sul tema della innovazione.

## 8.2 Integrazione della specializzazione intelligente nella definizione delle politiche regionali

La capacità della Strategia di conseguire vantaggi comparati e percorsi di crescita sostenibile nel medio e lungo termine, oltre che all'individuazione di priorità di investimento coerenti con le specificità e le potenzialità regionali (*priority shaping*), è connessa anche con la trasversalità che la stessa assume sia in termini di soggetti coinvolti (*multistakeholder ownership*), che in ultima analisi si traduce nel complessivo grado di consapevolezza che si realizza attorno alla Strategia.

Il processo attraverso il quale viene costruito il consenso alla S3 regionale è quindi influenzato dalla rappresentatività e dalla diversificazione degli attori e dei settori coinvolti.

Gli esiti del questionario diretto ai portatori di interesse esterni alla Amministrazione Regionale evidenziano come il contributo della *governance* della S3 all'orientamento del *policy mix* venga considerato complessivamente poco rilevante. Al riguardo, il 67% dei rispondenti ha ritenuto che tale contributo sia stato parziale mentre il 26% ritiene che il contributo non vi sia stato. Meno del 7% si è espresso per un contributo sostanziale. Questa riflessione è coerente con le evidenze relative al grado di partecipazione degli attori della quadrupla elica che, come illustrato nel capitolo 7, risultano solo marginalmente coinvolti per quel che concerne quei soggetti che svolgono il ruolo di intermediari della conoscenza quali gli incubatori, living lab, comunità di pratiche, agenzie di sviluppo, ovvero del tutto assenti in relazione alla partecipazione della quarta elica.

Sul punto, come emerso anche nel corso delle interviste dirette, l'efficacia della implementazione della Strategia potrebbe beneficiare di un'articolazione più flessibile in modo da creare le condizioni per un maggiore coinvolgimento di tali soggetti e la trattazione specifica delle questioni via via poste all'ordine del giorno.

In breve, anche le strutture di *governance* della S3 potrebbero trarre vantaggio dalla adozione di una configurazione variabile che miri a coinvolgere nell'attuazione delle policies di innovazione non solo i dipartimenti regionali ma anche i diversi soggetti intermedi che operano sul territorio e che godono delle specifiche competenze richieste a seconda della tematica di volta in volta affrontata nelle riunioni dello SG o dei GLT. Tale osservazione, peraltro, trova conferma anche nella strutturazione dei modelli di *governance* di altre regioni europee che sono state considerate delle buone pratiche (si veda il focus n.2: "*Sull'introduzione di elementi di flessibilità nel modello e sul coinvolgimento effettivo degli attori della quarta elica nei processi volti all'assunzione di decisione strategiche*").

Sotto questo profilo, è ipotizzabile che la Regione sconti la scarsa presenza di soggetti intermedi che svolgano un ruolo di impulso alle politiche di innovazione e, al contempo, siano stabilmente presenti sul territorio risultando svincolati dalla durata dei cicli politici ed amministrativi.

Anche la CE<sup>23</sup> ha sottolineato come l'integrazione della S3 nelle politiche regionali possa essere favorita dalla presenza di agenzie di sviluppo ed organismi intermedi che, spesso, sono di proprietà delle Amministrazioni regionali ma che godono di un adeguato livello di indipendenza che consente di mantenere una presenza costante sul territorio consolidando rapporti con imprese, centri di ricerca ed ecosistema dell'innovazione in genere senza risultare eccessivamente influenzati dai cambi nelle rappresentanze di governo che si succedono nel tempo.

---

23 Si veda, a tal uopo, il manuale "*Implementing Smart Specialisation Strategies. A handbook*" già richiamato.

Sul punto, è possibile richiamare alcune esperienze di *governance* condotte da altre Amministrazioni che potrebbero fungere da spunto anche per la Regione siciliana e che riguardano il ricorso a *network* preesistenti per incrementare l'efficacia del modello (si vedano i *focus* n. 1 e 2).

### **FOCUS 1 - Sul ricorso a *network* preesistenti per incrementare l'efficacia del modello**

Sul piano della efficacia del funzionamento del modello, è stata individuata quale elemento positivo la sussistenza di *network* preesistenti alla istituzione del modello di *governance* con i quali il modello è entrato in contatto sfruttando la presenza sul territorio di esperienze consolidate in termini di meccanismi operativi, rapporti con il partenariato e competenze maturate.

Ad esempio:

- la Regione Puglia ha potuto contare sulla presenza dell'Agenzia regionale per la tecnologia e l'innovazione (ARTI) su InnovaPuglia e su SviluppoPuglia;
- l'Emilia Romagna beneficia del ruolo consolidato di ASTER sul trasferimento tecnologico, ERVET per lo sviluppo territoriale e LEPIDA per l'Agenda Digitale;
- nel corso del 2019 anche il FVG ha coinvolto soggetti esterni alla *governance* per coordinare in modo uniforme e più efficace il processo: l'Agenzia Lavoro & SviluppoImpresa, ente pubblico non economico con funzioni di raccordo tra il sistema imprenditoriale e le politiche pubbliche a favore della crescita e dell'occupazione, che a sua volta coordina i Cluster regionali e riceve supporto scientifico dall'Area Science park;
- i Paesi Baschi fanno ricorso, per l'attuazione della Strategia, alla storica agenzia di sviluppo industriale (SPRI) che si è occupata dell'analisi del quadro di azione che ha costituito la base per l'avvio dei confronti per la costruzione della S3. Ma sono stati coinvolti anche Ikerbasque, Orkestra, Innobasque, BSTIAG.

### FOCUS 2 - Sull'introduzione di elementi di flessibilità nel modello e sul coinvolgimento effettivo degli attori della quarta elica nei processi volti all'assunzione di decisioni strategiche

Con specifico riferimento alla esigenza di adozione di modelli più flessibili rispetto a quelli inizialmente introdotti al momento della approvazione delle strategie di specializzazione intelligente, è possibile guardare ad alcune esperienze che sono state, in parte, già richiamate nel testo.

Ad esempio, il modello adottato dalla Regione Norte, apprezzato dalla CE (cfr. *Implementing Smart Specialisation: A Handbook*, 2012, p. 19) per la capacità di coinvolgimento di tutti gli attori della quadrupla elica, pone la responsabilità dell'attuazione della S3 in capo al Consiglio delle Innovazione regionale; all'interno del consiglio operano delle "piattaforme" che rappresentano veri e propri spazi di scoperta imprenditoriale e, pertanto, presentano una composizione multisettoriale e multi-istituzionale e conducono alla proposizione di specifiche linee di azione e raccomandazioni che il Consiglio deve apprezzare o approvare o adottare e, ove pertinente, sottoporre all'Autorità di Gestione del Programma Operativo competente *ratione materiae*. La logica di fondo del modello, volta ad evitare una eccessiva duplicazione di organi deputati alla gestione, è la flessibilità: per questo il Consiglio si riunisce in sessioni plenarie o, all'occorrenza, in sessioni focalizzate sulle specifiche aree di specializzazione intelligente con il coinvolgimento delle piattaforme.

La stessa filosofia di fondo, volta a razionalizzare e semplificare, ha ispirato il cambiamento del modello della Regione Friuli Venezia Giulia che ha introdotto, nel 2019, la possibilità per il Segretariato Tecnico di operare sia in versione ristretta che in modalità allargata a seconda delle tematiche trattate: nel primo caso offre supporto tecnico ed operativo "in continuità" per garantire l'attuazione della S3; nella seconda modalità coinvolge diversi referenti di Dipartimenti regionali, *ratione materiae*, per supportate la definizione di strumenti e bandi e delle domande di valutazione. Nello specifico, la Regione Friuli Venezia Giulia ha modificato nel 2019 il proprio modello di *governance* della S3 cercando di assicurare tre obiettivi specifici: assicurare modalità di lavoro più snelle; ampliare la partecipazione dei portatori di interesse; individuare chiare responsabilità per garantire il soddisfacimento del criterio n. 2 della condizione abilitante 2021-2027. Per ottenere questi risultati tale Amministrazione ha abolito due organi (Cabina di regia inter- direzionale ed Assemblea generale) ampliando la composizione del Comitato strategico della S3 oltreché costituendo formalmente il Segretariato tecnico S3 che prevede una composizione ristretta ed una allargata. (v. *infra*).

Ancora, il FVG ha introdotto specifiche soluzioni operative per migliorare il processo di EDP: una frequenza minima per le riunioni e precise regole di funzionamento per l'assunzione delle decisioni (adozione di un regolamento e principio della maggioranza costitutiva e deliberativa).

Infine, per garantire stabilità al processo di implementazione della S3, è stato garantito un organico minimo dedicato a supportare stabilmente sia l'attuazione che la revisione della S3 ed è stato promosso con specifici atti normativi un coinvolgimento più stabile e proattivo delle varie Direzioni regionali (Decreto del DGEN n. 663/2019).

### 8.3 Governance multilivello

La declinazione della Strategia nelle politiche di innovazione della Regione contempera due piani: il raffronto con la dimensione politica nazionale e quello con il livello delle *policies* sub-regionali generalmente connesse al tema della innovazione.

Con riferimento alla dimensione verticale del coordinamento è emerso come, seppure non siano mancati momenti di confronto con rappresentanti ministeriali o dell'Agenzia di Coesione Territoriale aventi ad oggetto specifiche tematiche inerenti alla S3, i contatti tra il livello regionale e quello centrale sono stati, nel complesso, abbastanza limitati. Al riguardo, alcuni degli intervistati hanno sottolineato il ruolo dei CTN quali strumenti più adatti a stimolare la *governance* multilivello. Per tali ragioni, alcuni rami dell'Amministrazione hanno sostenuto l'inserimento dei referenti regionali dei CTN all'interno dello SG.

Sul punto, va rilevato come i meccanismi di coordinamento tra la S3 nazionale e quelle regionali non sono definiti in modo puntuale. Al riguardo, è emerso che, sebbene gli *Open day* svolti in Calabria e Sicilia avevano messo a fuoco la necessità di procedure di coordinamento a livello interregionale, nella fase di attuazione delle S3 tale coordinamento si è dimostrato molto complesso anche a causa delle regole e dei vincoli che sussistono nella attuazione delle politiche comunitarie con riferimento ai vincoli territoriali. I meccanismi di coordinamento previsti, anche per quanto concerne Horizon, seppur fossero previsti, sono rimasti sostanzialmente inattuati.

Per quanto concerne la categoria della PA, come emerso analizzando le composizioni interne di ogni GLT, si osserva la esclusiva presenza di membri dell'Amministrazione regionale risultando assenti diversi livelli di governo come, ad esempio, rappresentanti istituzionali di comuni o città metropolitane oppure di rappresentanti di organismi intermedi per la gestione di risorse dei Fondi ESI (quali Aree Interne, Aree Urbane, GAL o FLAG). Da questo punto di vista, risulta depotenziata la capacità del modello di alimentare processi di *multilevel governance*. Peraltro, le evidenze di campo hanno confermato tale aspetto dal momento che tra i componenti dei GLT che hanno risposto al questionario vi è stato chi auspicava la presenza di qualche città all'interno dei Gruppi.

L'analisi condotta ha quindi rilevato come il livello di governo sub-regionale sia stato sottoutilizzato nonostante vi siano evidenze del fatto che "*scelte di specializzazione concrete sono state compiute con maggior frequenza a livello locale che regionale*" (Puglia, Sardegna, Catalogna) (Garcia-Brustenga J., Lazzeri G., 2018; Arnone M., Cavallaro C., 2016). In particolare, le valutazioni sul tema sottolineano come in ambito di politiche di innovazione non vanno temuti i fallimenti ma occorre, invece, incoraggiare processi sperimentali che coinvolgano a livello locale più attori possibili (*emergence*), soprattutto quelli che assumono un ruolo guida in tali contesti territoriali (*context specificity*), partendo dal presupposto che la complessità derivante dal coinvolgimento di decisori appartenenti a diversi livelli di governo può tradursi in un reale vantaggio al momento della implementazione delle strategie (v. Larrea M., Estensoro M., Pertoldi M., 2019). Si tratta, in sostanza, di identificare in modo chiaro i soggetti e le funzioni degli stessi: chi ha un ruolo guida, chi ha un ruolo di collaborazione, chi un ruolo esecutivo (*ibidem*, Del Castillo *et al.*) per ottenere il risultato finale di ridurre la distanza tra il momento ed il luogo in cui si genera la conoscenza e l'applicazione della stessa alle specifiche sfide territoriali. Sul punto, l'analisi dei dati ha evidenziato come gli strumenti che sono stati deputati al coinvolgimento attivo di tutti i soggetti dell'ecosistema dell'innovazione sono quelli delle politiche territorializzate. Tuttavia, il livello di attuazione delle stesse, con particolare riferimento all'azione 1.3.2 che opera sia in CLLD che nelle Aree Interne, ha riscontrato i medesimi limiti di attuazione che hanno caratterizzato tutto il PO FESR Sicilia 2014-2020 ai quali si è fatto cenno nei capitoli precedenti.

In linea con le evidenze di tali argomentazioni, anche in un'ottica di migliore valorizzazione dei percorsi di MLG per il nuovo ciclo di programmazione, è necessario valutare se nel contesto siciliano le *policy* in tema di innovazione consentano una adeguata valorizzazione delle potenzialità di modelli DUI (Doing, Using, Interacting). Nello specifico, le evidenze dell'analisi di contesto (v. *infra*) hanno messo in risalto, ancora una volta, la maggiore propensione ad attuare innovazioni di natura organizzativa e, soprattutto, di marketing rispetto ad innovazioni di prodotto o processo (cd. innovazioni "*science based*", riconducibili ai ben noti modelli STI: Science, Technology and Innovation). In breve, partendo dalla evidenza che i due modelli non si escludono l'uno con l'altro, sebbene questo non implichi necessariamente una perfetta armonia tra gli stessi (Jensen M.B., *et al.*, 2007), è necessario concentrare l'azione di *governance* verso una maggiore interazione tra i soggetti del sistema dell'innovazione iniziando a privilegiare non solo il "saper cosa fare" ed il "sapere perché", ma anche il "sapere come" ed il "sapere chi". In quest'ottica, vanno valorizzati ambiti innovativi che si caratterizzano per una maggiore interazione tra imprese e consumatori, ma anche un approccio più informale del contesto organizzativo interno volto a stimolare l'interazione tra i dipendenti e lo sviluppo di proposte collettive all'interno delle aziende.

Tale duplice approccio, volto a valorizzare tanto le attuali modalità di innovazione a livello regionale quanto a promuovere la scoperta di nuove aree di innovazione, pone il tipico “dilemma della diversificazione” per la Regione Siciliana. Sul tema è stato osservato come non esista specializzazione senza un ancoraggio forte alle conoscenze di base di un territorio (Balland, Boschma *et al.*, 2018), ma, al contempo, che è possibile “arrivare alla complessità per gradi”, attuando investimenti coraggiosi in aree in cui i benefici attesi sono elevati (“*casino strategy*”), anche se estremamente difficili da raggiungere, e procedere ad un progressivo consolidamento dei risultati, concentrandosi volta per volta su un subset tematico. Le evidenze valutative mostrano il successo di un simile approccio in aree meno sviluppate dell’Unione europea le cui caratteristiche, *mutatis mutandis*, sono analoghe a quelle della Sicilia (cfr. Balland, Boschma *et al.*, *ibidem*, per la regione di Extremadura).

Infine, in relazione all’apertura delle politiche di innovazione verso un piano extraregionale, una funzione strategica era stata definita per l’azione 1.2.1, nata per sostenere le *seal of excellence* di Horizon 2020, e per le azioni di sistema previste con la 1.2.3 (v. *infra*): tuttavia, non si è giunti ad una attivazione delle misure. Per quel che concerne l’oggetto della presente valutazione, va rilevato come le strutture di *governance* hanno giocato un ruolo limitato in relazione all’avvio dello strumento che è stato prima attivato e successivamente congelato per via di una criticità nella definizione della base giuridica dell’azione.

## 9. RISULTATI DEL COINVOLGIMENTO DEGLI ATTORI DELLA QUADRUPLA ELICA

**Quali sono stati i risultati effettivi del coinvolgimento nella governance della Strategia degli attori della quadrupla elica? Sono necessarie azioni correttive per una maggiore efficacia del modello di governance?** 

La Sicilia sconta un *policy heritage* che rende complessa la possibilità di raggiungere risultati consistenti in un orizzonte temporale limitato come quello relativo ad un ciclo di programmazione comunitario. Il cambiamento cognitivo non è infatti sufficiente, *ex se*, a determinare un cambiamento nei comportamenti degli attori e, anche laddove l'Amministrazione abbia speso del tempo per assimilare la necessità di un cambio di approccio, gli effetti di tale cambiamento potrebbero richiedere un tempo di gestazione più lungo.

Per altro verso, la composizione delle strutture della *governance* risente della limitata partecipazione di soggetti afferenti alla quarta elica quali, ad esempio, rappresentanti del mondo sociale ed ambientale, singoli innovatori, esponenti del terzo settore o esperti indipendenti. L'evoluzione della *governance* dovrà necessariamente prendere in carico questa esigenza di cambiamento.

In tale ottica, al fine di incrementare i risultati attesi dal coinvolgimento attori quadrupla elica è necessario un rafforzamento delle strutture preposte alla gestione dei processi partenariali e alla animazione territoriale.

L'analisi del coinvolgimento all'interno dei sistemi di innovazione degli attori della quarta elica richiede una riflessione preliminare sulle caratteristiche del territorio regionale e non può prescindere da alcune considerazioni di *policy heritage*.

Nel complesso, gli ultimi dati del *Regional Innovation Scoreboard* (RIS) collocano la Sicilia in coda al ranking sul grado di innovazione delle regioni italiane e alla 187<sup>a</sup> posizione su 238 regioni europee. Il tessuto regionale è quindi caratterizzato da una *performance* complessivamente modesta con riferimento a molti degli indicatori che compongono il RIS. Ne discende che, soprattutto con riferimento agli aspetti non misurabili da un punto di vista quantitativo, anche riuscendo a stimolare un cambiamento culturale da parte dei *policy maker* il percorso che porta a cogliere i primi frutti resterebbe lungo e, con buona probabilità, gli effetti sarebbero misurabili su una scala temporale più estesa di quella di un ciclo di programmazione. Non desterebbe stupore, a tal proposito, che alcuni dei semi piantati germogliassero nel corso dei prossimi anni.

Per altro verso, il cambiamento cognitivo non è sufficiente, *ex se*, a determinare un cambiamento nei comportamenti degli attori per il quale sono necessari molti altri elementi quali adeguate risorse, il coinvolgimento dei giusti soggetti, la definizione di *routine* (cfr. Heikkila and Gerlak 2013; Kickert *et al.* 1997).

In base alle guide disponibili sulla Piattaforma S3, la categoria della quarta elica è composta dagli "*innovation users*" cioè i membri della società civile<sup>24</sup>. Si tratta quindi di clienti, cittadini, membri della comunità che, in ultima analisi, costituiscono i fattori abilitanti e gli utenti finali delle innovazioni e che, almeno su un piano teorico, rappresentano, insieme alle imprese, i principali destinatari degli effetti della Strategia e il cui coinvolgimento è fondamentale per il "*consensus building*" richiesto dalla S3. Non si tratta, poi, di *tutti* i clienti

24 "Collective entity formed by individual users living on a territory and interacting with university, industry and government as customers, citizens or members of a community in order to contribute to building new innovation paths which are able to promote the socio-economic growth of the territory".

finali ma solo di quei *lead users in possesso di una capacità innovativa e vision lungimirante, in grado di prevedere, immaginare o anticipare nuove modalità di utilizzo di un prodotto o modifiche che potrebbero renderlo maggiormente appetibile* (cfr. Provenzano V. *ibidem*).

In questa ottica, è indubbio che l'effettivo coinvolgimento della quarta elica non può prescindere dalla presenza e dalla densità di tali stakeholder e che tale coinvolgimento risulta più semplice in contesti territoriali caratterizzati da un elevato dinamismo e dalla presenza diffusa di organizzazioni/enti rappresentativi della società civile che operano con approcci innovativi. In tutti i casi in cui risulti agevole l'individuazione di soggetti chiave che svolgono un ruolo propulsivo all'innovazione e che siano "riconosciuti" con un ruolo di *leadership* nel territorio, l'attivazione di un nuovo sistema di innovazione che si apra a tali soggetti può avvenire in modo naturale. Diversamente, il percorso risulta più complesso e/o, comunque, più lungo. Ciò limita anche il percorso di scoperta imprenditoriale che risulta pesantemente limitato in contesti caratterizzati da cluster poco sviluppati o dalla scarsità di organizzazioni che supportino i processi (Isaksen *et al.* 2018).

Ancora, deve rendersi ragione del fatto che lo stesso aggregato della quarta elica assume forme variabili, talvolta magmatiche, che includono ora soggetti provenienti dal mondo dei media e della cultura (cfr. F. Montanari, L. Mizzau, *ibidem*), ora esperti scientifici esterni, organizzazioni indipendenti, l'*extended peer community*<sup>25</sup>, ora, in via forse più semplice e generale, soggetti appartenenti al partenariato dei Programmi ESI: il Friuli Venezia Giulia, ad esempio, inserisce nella "sua" quarta elica rappresentanti dei sindacati, della Consulta disabili e della associazioni di tutela ambientale. Tale ultima categoria, in molti altri casi, rappresenterebbe il *segno* del passaggio alla quintupla elica (cfr. Provenzano V. *et. al.*, 2017). In altri casi, ancora, la distinzione tra quarto e quinto attore verrebbe ricondotta al livello di complessità organizzativa raggiunto sicché la *società civile organizzata* individuerebbe una categoria mentre nell'altra andrebbero ricompresi "*gli innovatori sociali, i cittadini attivi, gli artigiani digitali, i city makers, ecc*" (*ibidem*).

Al netto delle superiori considerazioni inerenti al difficile inquadramento della composizione della quarta elica ed alla presenza di un contesto regionale poco aperto alla innovazione, deve anche sottolinearsi come alcuni spazi di collaborazione con la società civile che erano percorribili, invece, non sono stati intrapresi.

A tal proposito, perché le istanze di natura sociale siano maggiormente soddisfatte in sede di attuazione della S3 è auspicabile da parte dell'Amministrazione uno sforzo in più nella inclusione all'interno dei processi, ma anche all'interno delle stesse strutture di *governance* (cfr. GLT), di una componente più rappresentativa delle associazioni di categoria ambientali, sociali, del terzo settore in genere guardando a dei modelli che già in altri contesti si sono rivelati particolarmente efficaci *per rivitalizzare ecosistemi urbani* (cfr. Living Lab; v. anche F. Montanari, L. Mizzau, *ibidem*).

Allo stato attuale, infatti, come già osservato (cfr. par. 7), il coinvolgimento di rappresentanti della quarta elica è risultato modesto sin dalla fase di definizione della composizione dei GLT con la decretazione avvenuta tra maggio e agosto 2017.

Pertanto, richiamando le evidenze già esposte nei precedenti paragrafi, il tema inerente agli effetti del coinvolgimento nella *governance* della Strategia degli attori della quadrupla elica va declinato sulla base di due presupposti di fondo:

- la scarsa partecipazione ai processi da parte dei soggetti afferenti alla quarta elica,
- la limitata attuazione del programma operativo che costituisce la spina dorsale del *policy mix* della S3, e cioè il PO FESR Sicilia 2014-2020, e all'interno di esso dell'OT1 (cfr. par. 5).

---

25 Si veda Cavallini, S. *et. al.* in "*Using the Quadruple Helix Approach to Accelerate the Transfer of Research and Innovation Results to Regional Growth*", 2016, pag.19-20.

Nel quadro così definito, la valutazione si è potuta concentrare unicamente sulla fase iniziale di costruzione della S3 in cui il partenariato è stato coinvolto in misura maggiore nonché su quegli aspetti che potrebbero determinare degli effetti nel medio-lungo termine ma che, al presente momento, vanno qualificati come meramente potenziali anche se, al contempo, dimostrano come il partenariato dell'innovazione regionale abbia continuato a supportare il processo S3.

Con riferimento al primo aspetto, dalle interviste dirette, è emerso che il partenariato ha confermato i medesimi ambiti di specializzazione intelligente che sono stati "proposti" dalla Regione a seguito dell'analisi di contesto. In particolare, la "concertazione" ha riguardato più la declinazione in sub-ambiti che non l'eventualità di una soppressione di uno degli ambiti tematici. Da un lato, le ragioni per le quali si sia giunti ad una piena conferma degli ambiti di specializzazione intelligente precedentemente individuati va ricercata nella collaborazione che è giunta dai soggetti che hanno preso parte al processo proprio nel momento iniziale di definizione dell'analisi del contesto dell'innovazione regionale. Come rilevato anche dall'esperto indipendente della CE, infatti, il partenariato ha contribuito attivamente alla definizione dei rapporti d'ambito poi confluiti nella S3. Sotto altro correlato profilo, tuttavia, non vi sono elementi valutativi per apprezzare gli effetti dei contributi del partenariato nella scelta degli ambiti. D'altronde, sussistono diverse evidenze del rischio che i settori/ambiti di specializzazione intelligente siano stati individuati con un processo "guidato" e non di effettiva scoperta imprenditoriale (cd. "modello dell'agente principale"): "troppe regioni hanno selezionato lo stesso policy mix" (in Foray, 2015). Da un confronto tra le aree di specializzazione individuate dalla Regione Siciliana ed altre regioni italiane sembrerebbe che tale evidenza sia confermata.

Per quanto riguarda, invece, la fase di attuazione della Strategia, tramite i risultati delle analisi di campo è possibile rilevare come, in alcuni momenti, il partenariato ha pur partecipato al processo sebbene vada rilevato anche come una piena valorizzazione della domanda di innovazione emersa dal basso sia stata, in concreto, depotenziata dalle medesime problematiche di capacitazione amministrativa alle quali si è fatto cenno nei precedenti capitoli.

Più in particolare è possibile richiamare tre esempi concreti nei quali l'approccio *bottom up* inizialmente previsto non si sia effettivamente concretizzato:

- l'azione 1.2.3 concernente le "azioni di sistema" si caratterizzava per un elevato coinvolgimento degli interlocutori provenienti dai quattro rami che compongono la quadruplica elica. Tuttavia, in sede di implementazione sono sorte criticità nelle procedure negoziali che, a settembre 2019, nonostante l'elevato interesse che lo strumento aveva suscitato <sup>26</sup> sul territorio hanno condotto alla sterilizzazione dell'azione;
- l'azione 1.3.2 concernente il *Sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i Living Labs* che prevede che i beneficiari individuino i soggetti rappresentativi della quadruplica elica per la realizzazione di attività di Living Lab, sconta un elevato ritardo di attuazione;
- la rete regionale degli innovatori, pur costituita nel corso della realizzazione della S3, non è stata alimentata nelle fasi successive di implementazione della stessa (Cfr. capitolo 6, paragrafo 6.2).

Dai temi sopra richiamati discende, in modo consequenziale, una considerazione che ha trovato riscontro nelle analisi di campo: è necessario un intervento deciso sulla capacità amministrativa della Regione ma anche di snellimento delle procedure.

---

<sup>26</sup> Erano state presentate, infatti, 15 manifestazioni di interesse per un ammontare complessivo di € 343.415.924,66, per un contributo pubblico richiesto pari ad € 300.000.000,00 (cfr. D.D.G. n. 2528/5.5 del 7.8.2019).

In definitiva, va compreso che non si tratta di un semplice esercizio di stile: diversi studi si sono concentrati sulla ricerca di quei fattori locali che, in territori con bassa specializzazione tecnologica, potessero *fare interloquire le proprie competenze produttive con una piattaforma avanzata di ricerca, tanto da plasmare una vera e propria trasformazione tecnologica di una buona parte del tessuto produttivo*. Anche in questo caso, è stato rilevato come una iniziale mappatura delle complementarità tra le *expertise* delle imprese locali (anche a bassa specializzazione) e i risultati provenienti dal mondo della ricerca può condurre alla individuazione di nuovi spazi per lo sviluppo competitivo delle imprese. Ma è ovvio che tale attività richiede un lavoro di intermediazione da parte di agenti, capacitatori, animatori che accompagnino le imprese locali in questi processi di *“ricombinazione di conoscenze già esistenti”* (Ciapetti L., Dardanelli A., 2011).

Tuttavia, non sono emerse evidenze in merito agli effetti specifici determinati dai contributi del partenariato alla individuazione delle singole specializzazioni settoriali. Sul punto, nell’ambito del processo di *review* della S3 che l’Amministrazione regionale ha già avviato, si raccomanda una valutazione attenta degli ambiti, o per lo meno dei sub-ambiti, sui quali concentrare le future *policy* di innovazione che sia guidata da una *“obiettiva osservazione del contesto per individuare le specifiche competenze territoriali e non lasciarsi attrarre da ipotesi di sviluppo non praticabili in quello specifico ambito territoriale”* (Foray D., Goenaga X., 2013). Un reale processo di scoperta imprenditoriale, d'altronde, rappresenta un criterio di adempimento per la *“buona governance”* della S3 per il 2021-27.

La valutazione condotta in ordine ai risultati che, almeno a livello potenziale, il modello sarebbe in grado di raggiungere mostra che il coinvolgimento degli attori della quadrupla elica dovrebbe essere più ampio ed effettivo rispetto a quanto osservato. Per quanto una precisa identificazione di eventuali azioni correttive volte a conferire una maggiore efficacia del modello di *governance* richiederebbero ulteriori approfondimenti, è possibile, in base alle evidenze presenti in letteratura ed alle risultanze delle analisi di campo, rimarcare alcune specifiche potenzialità del modello esaminato che potrebbero condurre al raggiungimento di importanti risultati in termini di innovazione, conducendo i processi attuativi su sentieri non pienamente esplorati dalla Strategia sia in termini di possibili soluzioni<sup>27</sup> che di tipologia di soggetti coinvolti. Nuovi stimoli, ad esempio, potrebbero derivare da una effettiva partecipazione alle strutture di *governance* da parte di ambientalisti, operatori del mondo no profit, attori del sistema scolastico, membri della società civile in genere ma anche da parte di esperti indipendenti o di singoli innovatori<sup>28</sup>, referenti delle associazioni di consumatori o anche rappresentanti degli ordini professionali. Tuttavia, non si può sottacere della presenza di oggettive difficoltà a realizzare tale connessione tra S3 e società civile nel contesto siciliano per via di un interesse generale per la S3 che, in base alle risultanze del questionario diretto somministrato ai partecipanti dei GLT, sembra essere abbastanza contenuto<sup>29</sup> ed a causa del ridotto tasso di partecipazione ai processi di innovazione da parte della società siciliana. Per raggiungere tali obiettivi, anche le risposte fornite al questionario diretto hanno evidenziato come, per quasi la metà dei rispondenti, potrebbe essere efficace il ricorso a specifiche professionalità tecniche *“[...] in grado di stimolare interazioni tra i soggetti della filiera dell’innovazione (boundaries spanners)”* (cfr. allegato 3).

27 Si veda, ad esempio, *“Connecting bio-based forces for a sustainable world”*, Ref. Ares(2018)4441316 - 29/08/2018, [www.biovoices.eu](http://www.biovoices.eu), output nell’ambito di un progetto Horizon 2020 prodotto da S. Albertini, G. Overbeek, A.C. Hoes, Agosto 2018, pag.18.

28 Nel novero potrebbero essere inclusi, in via esemplificativa, i partecipanti alle diverse edizioni della Start Cup.

29 Il 40% dei rispondenti ha ritenuto che l’interesse per la S3 sia stato stimolato *poco* dall’Amministrazione regionale (mentre il 50% ha risposto *abbastanza* e solo il 10% *molto*), ma probabilmente anche le condizioni di partenza non erano pienamente favorevoli.

## 10. CONCLUSIONI E SINTESI DELLE RACCOMANDAZIONI

L'analisi dello stato dell'arte della S3 Sicilia mette in evidenza una attivazione parziale degli organismi di *governance* previsti dalla Strategia. Rispetto al disegno iniziale solo alcune delle strutture risultano costituite ed operative (UTC), per altre la costituzione è stata realizzata ma si registra una operatività limitata (GLT), mentre per lo Steering Group sono state realizzate alcune attività preordinate ma lo stesso non risulta ancora insediato. Se il mancato completamento del quadro di *governance* attiene principalmente al coinvolgimento dei soggetti esterni alla Amministrazione Regionale, anche rispetto alla organizzazione della dimensione interna emerge una articolazione parzialmente distinta dal disegno iniziale, che contribuisce a determinare una minore chiarezza nella univoca attribuzione delle responsabilità per lo svolgimento delle attività.

Più nello specifico, sulla scorta delle funzioni attribuitegli dalla riforma organizzativa che ha interessato l'Amministrazione regionale nel 2016, rispetto al modello inizialmente individuato nella S3, si è andata affermando una struttura organizzativa più articolata che prevede la compresenza di più soggetti nell'espletamento delle funzioni di *governance* individuate dalla Strategia: da un lato la stessa neo-costituita UTC e dall'altro il Servizio 3 del DRP in virtù del suo ruolo pregresso nella fase di *design* della S3. Lo spazio di raccordo, *in primis*, tra questi due soggetti ma anche tra tutti gli altri attori interni alla Amministrazione che sono direttamente interessati nella implementazione della S3, viene individuato nel GdLI che, rispetto alla fase antecedente in cui aveva assunto la responsabilità della definizione della S3, viene chiamato ad "assicurare senza soluzione di continuità tutte le azioni previste dalla programmazione attuativa ascrivibili alla *Smart Specialisation*", sotto il coordinamento del DRP.

Si tratta quindi di una soluzione organizzativa, almeno in parte, necessaria per fornire supporto all'espletamento della corposa mole di adempimenti posti in capo alla UTC che la stessa, in ragione della sua recente costituzione e della sua dotazione di personale interno, non avrebbe potuto soddisfare da sola nei tempi suggeriti dalla Strategia.

Sebbene dunque, nella fase di avvio della Strategia, il ruolo del DRP appariva fisiologico alla luce del fatto che lo stesso era stato il promotore della redazione della S3, di contro, con il passare del tempo, tale compresenza potrebbe invece aver contribuito a ridurre l'*ownership* della UTC rispetto alle responsabilità e le competenze che le erano state attribuite.

In questo quadro, l'attribuzione del coordinamento del GdLI al DRP non sembra essere stata la soluzione ottimale per consolidare il quadro delle responsabilità nello *start-up* della *governance* della S3 regionale. Ciò è almeno in parte confermato dal fatto che lo stesso DRP, non avendo un mandato formale in relazione all'avvio delle strutture di *governance* della S3, di fatto non ha potuto mettere a frutto i lavori preparatori e i relativi output che lo stesso GdLI ha prodotto con tale finalità nel corso dell'ultimo anno. Dall'altro, l'UTC, in assenza di una dotazione organica adeguata, non ha potuto adempiere al proprio ruolo in autonomia, soprattutto nel corso del primo biennio di attuazione della S3.

La valutazione condotta, quindi, mette in luce un depotenziamento nelle attività di coordinamento della *governance* che si è determinato poiché, nel corso dell'attuazione della Strategia, non si è mai realizzata la compresenza, in capo alla stessa struttura, di un mandato formale per l'assunzione delle decisioni e delle adeguate risorse per adempiere allo scopo.

Sul piano della *governance* esterna, ossia di quella nella quale operano anche soggetti non appartenenti alla Amministrazione Regionale (SG e GLT), l'articolazione organizzativa adottata non risulta ancora pienamente compiuta.

L'attivazione dei GLT è stata effettuata nel mese di maggio 2017 e, con una successiva integrazione nel mese di agosto dello stesso anno, la loro composizione è stata adattata risolvendo parzialmente la debole presenza della componente imprenditoriale tra i soggetti inizialmente individuati. Viceversa, anche nel loro assetto definitivo, nei Gruppi continuava a risultare assente la cosiddetta quarta elica composta dai singoli innovatori, membri della società civile o di associazioni di categoria non imprenditoriali. Ciò pare aver limitato la possibilità di cogliere i benefici dell'adozione di un modello di gestione dei processi più distribuito e partecipato. In relazione alla costituzione del SG, nonostante diverse attività preliminari effettuate tra il 2017 e il 2019, lo stesso non risulta, invece, ancora formalmente insediato. Solo verso la fine del 2019 la funzione di SG è stata infine attribuita al "Comitato di coordinamento della Ricerca in Sicilia" istituito dalla L.r. n. 10/2019 per coordinare "le linee strategiche della ricerca in ambito regionale" e contribuire "alla loro definizione e programmazione nel rispetto degli indirizzi nazionali".

Infine, anche con riferimento alla iniziativa *Open Research Sicily* si registra un avanzamento limitato sia con riferimento al progetto relativo alla apertura dei laboratori che avrebbe dovuto rappresentare una occasione di valorizzazione della capacità di ricerca, sia con riferimento alla creazione della comunità degli innovatori sia, infine, rispetto alla creazione dell'osservatorio regionale dell'innovazione.

***Il coordinamento di processi complessi che coinvolgono una molteplicità di soggetti, quale è la Strategia per la Specializzazione intelligente, richiede la definizione di un quadro delle responsabilità che espliciti in modo chiaro chi fa che cosa, con quale modalità e in quali tempi.***

***Ferma restando la necessità di assicurare processi aperti al contributo di tutti gli attori interessati, sia interni che esterni alla Amministrazione regionale, è opportuno definire termini di riferimento puntuali per ciascuno dei soggetti che partecipano alla governance della S3.***

***È auspicabile il coinvolgimento degli attori della quarta elica all'interno delle strutture di governance per consentire una effettiva partecipazione degli stessi ai processi di assunzione delle decisioni strategiche.***

Le ragioni dei ritardi accumulati sono molteplici. Si tratta, in larga parte, non di problemi di natura concettuale quanto piuttosto di tipo procedurale e organizzativo che, vista la portata del cambiamento prospettato, appaiono in qualche misura naturali in relazione al percorso intrapreso, ma che non di meno richiedono l'adozione di adeguate misure di correzione.

Tra tutti, quello principale sembra risiedere nella strutturale carenza di risorse umane qualificate ed esclusivamente dedicate alla gestione di questi processi, ulteriormente aggravata dalla assenza di un supporto tecnico *ad hoc* che, considerata la specificità del contesto regionale, ivi inclusa l'esigenza di mettere a regime un nuovo sistema di *governance*, appare necessario almeno nella fase di *start-up*. Anche prendendo a riferimento le indicazioni fornite dalla Piattaforma S3 sulla dimensione ideale della "struttura di gestione", non si tratterebbe tanto di un rafforzamento quantitativo di consistenti dimensioni quanto piuttosto della individuazione di alcune risorse umane qualificate (interne o esterne) che siano esclusivamente dedicate alla analisi e pianificazione, indirizzo e coordinamento, monitoraggio e valutazione dei processi legati al sostegno dell'innovazione.

Alla luce delle analisi realizzate, negli esiti pesano comunque anche altri aspetti che hanno contribuito a rallentare prima lo *start-up* e successivamente la piena operatività delle strutture di *governance*. Si tratta in parte della limitata chiarezza ovvero della sinteticità con cui, in sede di Strategia, sono stati definiti alcuni dei passaggi preordinati alla concreta attivazione della *governance*, ma soprattutto della collocazione della UTC all'interno del DRAP che, se raffrontata alla ipotesi iniziale che prevedeva di istituire un'Area "Strategia

*Regionale dell'Innovazione"* presso la Presidenza della Regione, sembra aver determinato una compressione del raggio di azione rispetto ad altri dipartimenti limitando la portata del segnale sulla accresciuta attenzione delle istituzioni verso il tema dell'innovazione e della Strategia.

Gli effetti di ciò sono, in parte, misurabili nel modesto grado di sviluppo dei meccanismi di coordinamento orizzontali all'interno della struttura regionale e verticali nei confronti dello Stato e di altre iniziative extra regionali, ad oggi conseguiti dalla S3.

***L'onere della governance della S3 deve essere supportato da risorse umane e strumentali adeguate a consentire l'efficacia e l'efficienza delle funzioni di analisi e pianificazione, indirizzo e coordinamento, monitoraggio e valutazione dei processi legati al sostegno dell'innovazione.***

***In questa ottica, si raccomanda di destinare la struttura interna della Amministrazione regionale che coordina la governance della S3 alle sole funzioni previste dal mandato che le è attribuito.***

***Analogamente, è necessario che l'organizzazione delle attività e la ripartizione dei compiti assicurino che l'onere della produzione documentale non ricada esclusivamente su tale struttura, ma sia condiviso con le strutture esterne alla Amministrazione che partecipano al sistema di governance.***

La valutazione del funzionamento della *governance* della S3 non può, d'altra parte, prescindere dalla constatazione del modesto avanzamento del Programma, che, in parte, spiega l'attribuzione di priorità al recupero dei ritardi di attuazione e di spesa, anche a scapito dell'attuazione della *governance*. L'idea di fondo è che il processo iterativo di apprendimento collettivo e di condivisione e co-decisione con gli *stakeholders* è stato fortemente indebolito dalla limitata capacità di completare le fasi preordinate alla raccolta delle evidenze.

Lo stato di attuazione della S3 conferma un grado di avanzamento contenuto non solo degli impegni e della spesa ma anche in relazione al perseguimento del *policy mix* inizialmente previsto, la cui revisione, più che da riflessioni sulla validità e sulla rilevanza strategica delle azioni, pare essere stata condizionata da ragioni di opportunità e/o criticità attuativa.

In definitiva, ancorché, almeno nella sua strutturazione originaria, il modello sarebbe quindi teoricamente in grado di assicurare la *governance* del complesso delle politiche regionali, la sua incompleta attuazione ha intaccato, in parte, la capacità delle strutture di esercitare un impulso costante all'attuazione della S3.

In questo scenario, l'analisi del funzionamento della *governance* restituisce comunque alcune evidenze, anche positive, dalle quali prendere spunto per il prossimo futuro.

In relazione al corretto bilanciamento tra capacità di impulso da parte della PA e partecipazione attiva della comunità degli stakeholder regionali, o in altre parole all'equilibrio tra la *leadership* del processo e la partecipazione, anche se sul piano operativo non si individuano risultati concreti apprezzabili in termini output, il crescente livello di partecipazione che si registra - sino all'esaurirsi delle occasioni di incontro - suggerisce una dinamizzazione del funzionamento dei GLT avvenuta sulla scorta di una sorta di "animazione interna" in cui i membri dei singoli GLT che hanno partecipato al primo incontro hanno proposto il coinvolgimento di altri soggetti.

Questo fenomeno appare in qualche modo in grado di far fronte a quella che è stata una delle principali difficoltà sia nella composizione dei GLT, ma più in generale di tutto il processo S3, ovvero quella di implementare correttamente l'*entrepreneurial discovery process*. In altre parole, le Università e gli OdR, sulla

scorta delle proprie esperienze – progettuali e non –, seppure in maniera spontanea e non sistemica, hanno supportato l'Amministrazione regionale nella identificazione degli attori economici chiave del proprio territorio da coinvolgere nel processo di *governance* della S3.

Rispetto a questo elemento positivo, si registra tuttavia la debolezza della funzione di guida del processo da parte della Regione che si riscontra principalmente nella assenza di una metodologia di funzionamento che consenta la focalizzazione dei lavori sulla realizzazione degli *output*, sebbene, in alcuni casi, emergano delle prime modalità organizzative o la realizzazione di specifici contenuti.

In relazione alla coesione di tutti gli *stakeholder* intorno al tema della S3, l'efficacia della condivisione del sistema di regole in grado di assicurare un impegno di medio/lungo periodo intorno alla *vision* della Strategia viene pregiudicata dalla forte discontinuità tra la fase di definizione della S3 e quella di attuazione della stessa, che ha visto ridursi fortemente le attività di condivisione e confronto partenariale a vantaggio di una maggiore concentrazione sulla definizione degli strumenti di attuazione previsti dalla S3 (definizione della base giuridica degli avvisi, avvisi stessi, ...).

Al netto di questa osservazione, va comunque rilevato che l'*ownership* rispetto alla S3 da parte della comunità degli innovatori, sino a un certo punto, pare essersi evoluta in maniera non omogenea tra le diverse categorie di portatori di interesse.

In termini generali si osserva un discreto dinamismo da parte dei giovani innovatori, *start up* e piccole imprese controbilanciato da un progressivo disinteresse da parte delle grandi imprese. Anche nella declinazione settoriale, alcuni ambiti dimostrano un maggior dinamismo rispetto ad altri. Certamente, la maggiore costanza nell'interesse alla strategia da parte di alcuni soggetti rispetto ad altri può in parte spiegarsi con le caratteristiche di queste tipologie di "beneficiari" ed in parte risulta legata alle attività di comunicazione e *outreach* che l'Amministrazione ha continuato a realizzare sino a tutto il 2019, ancorché con una frequenza decrescente in termini di numero di incontri.

L'efficacia della coesione, per altro verso, richiama la questione della indipendenza e della trasparenza del funzionamento della *governance* che implica una adeguata separazione tra soggetto responsabile per l'attuazione della Strategia e quello responsabile per il governo della Strategia.

Se sul piano formale la S3 Sicilia soddisfa pienamente questo requisito, su quello più sostanziale la collocazione della UTC nella medesima struttura (i.e. DRAP) responsabile della attuazione di buona parte delle azioni della S3 supportate attraverso il PO FESR, rischia di compromettere, anche da un punto di vista della legittimazione rispetto agli osservatori esterni, l'indipendenza della funzione decisionale dalle implicazioni di carattere attuativo.

Analogamente, l'esercizio delle funzioni di monitoraggio e valutazione, utili ad assicurare stabilità e trasparenza ai processi che caratterizzano il modello di *governance*, risultano deficitarie di un sistema di monitoraggio tempestivo in grado di restituire le informazioni necessarie all'orientamento della Strategia in primo luogo e, di conseguenza, anche ai fini della valutazione.

***Il dinamismo della comunità regionale degli innovatori è un elemento essenziale sul quale costruire un processo di scoperta imprenditoriale più spinto rispetto al passato.***

***In questa ottica, per mantenere alto il livello di interesse da parte dei portatori di interesse bisogna rafforzare il livello di partecipazione ai processi degli attori della quadrupla elica nel loro complesso, prestando particolare attenzione a quei soggetti che sono tipicamente meno intercettati da parte della Regione.***

***Al fine di pervenire – progressivamente - ad un modello realmente partecipato, è quindi opportuna una maggiore apertura della governance al sistema delle imprese, soprattutto a quelle che possono svolgere una funzione da traino rispetto al territorio, e ai soggetti rappresentanti della cosiddetta quarta elica.***

***Gli obiettivi e i risultati attesi devono essere costantemente monitorati per assicurare il rispetto dei tempi di azione e per introdurre tempestivamente eventuali correttivi.***

In merito alla funzionalità del modello di *governance* di assicurare il coordinamento orizzontale e verticale delle politiche per l'innovazione, sul piano della impostazione organizzativa, la declinazione del modello prevista dalla S3, e la specificazione delle funzioni attribuite dai successivi atti di pianificazione agli organi che lo compongono, definiscono uno scenario idoneo ad assicurare una implementazione integrata della Strategia trasversalmente alle strutture regionali che sono responsabili dei distinti ambiti di *policy* più o meno direttamente legati alla stessa.

A fronte di ciò, tuttavia, un'effettiva applicazione dell'approccio S3 nel complesso delle politiche regionali sembra essere stata ostacolata da un interesse parziale manifestato da alcuni rami dell'Amministrazione, almeno nella fase iniziale del processo. Non sorprende dunque che, per quanto si registrino alcuni tentativi di attuare un approccio integrato, le attività di coordinamento risultino complessivamente modeste sia con riferimento ai Dipartimenti che attuano le azioni del PO FESR che, a maggior ragione, nei confronti dei Dipartimenti che svolgono la funzione di AdG degli altri programmi regionali finanziati dai fondi comunitari (PO FSE e PSR FEASR). In generale, sono state rilevate minori difficoltà nella realizzazione di politiche orizzontali laddove i Dipartimenti regionali avessero già attuato, in autonomia, *policies* su specifiche tematiche settoriali.

Anche con riferimento alla dimensione verticale del coordinamento multilivello l'analisi condotta ha rilevato una portata complessivamente ridotta delle azioni di confronto e integrazione. Rispetto al livello nazionale, seppure non siano mancati momenti di confronto con rappresentanti ministeriali o dell'Agenzia di Coesione Territoriale, i contatti tra il livello regionale e quello centrale sono stati, nel complesso, abbastanza limitati. Ancora meno significativo risulta il confronto con il livello di governo sub-regionale che è risultato sottoutilizzato, nonostante vi siano evidenze del fatto che scelte di specializzazione concrete sono state compiute con maggior frequenza a livello locale che non a livello regionale.

Al riguardo, sembrerebbe alquanto limitata, sul territorio regionale, la presenza di organismi intermedi che possano fungere da collettore tra le politiche discendenti dalla attuazione della Strategia e le specifiche istanze che sorgono a livello locale. In altri contesti territoriali tali organismi intermedi (agenzie di sviluppo, incubatori, *living lab*) sembrano aver contribuito efficacemente ad integrare l'approccio della specializzazione intelligente all'interno delle politiche regionali. Per converso, però, si rileva in Sicilia una certa diffusione di strategie territoriali all'interno delle quali operano soggetti che hanno maturato, nel corso dei diversi cicli di programmazione, un intenso bagaglio di esperienze e di relazioni che possono essere valorizzate anche nell'ambito della implementazione della S3. Nello specifico, occorre insistere nella attuazione di quei processi che sono stati avviati nel corso della programmazione 2014-2020 e che, nonostante le diverse difficoltà incontrate (cfr. Azione 1.3.2), potrebbero portare nel medio periodo a cogliere i frutti del lavoro svolto.

Gli esempi proposti al capitolo 8 (cfr. focus 1 e 2) mostrano come l'adozione di specifici meccanismi operativi ed una strutturazione più flessibile volta a favorire un maggiore coinvolgimento di tutti gli attori della quadrupla elica, possa condurre a risultati incoraggianti nella implementazione della S3.

*L'effettiva applicazione dell'approccio S3 nel complesso delle politiche regionali sembra essere stata ostacolata da un interesse parziale manifestato da alcuni rami dell'Amministrazione. Il processo attraverso il quale viene costruito il consenso alla S3 regionale (consensus building) è influenzato dalla rappresentatività e dalla diversificazione degli attori e dei settori coinvolti. La delega da parte delle strutture di governance di alcune delle funzioni di animazione e coordinamento dei processi si rivela efficace se attuata a favore di organismi che dimostrano di avere un radicamento sul territorio adeguato ed una buona capacità di gestione delle relazioni tra i diversi stakeholders.*

*Tale funzione può essere svolta, con riferimento al livello sub-regionale, da rappresentanti istituzionali di comuni o città metropolitane oppure di rappresentanti di organismi intermedi per la gestione di risorse dei Fondi ESI (quali Aree Interne, Aree Urbane, GAL o FLAG) mentre, con riferimento al livello nazionale, tramite l'inserimento di referenti regionali dei CTN all'interno delle strutture di governance.*

*Più in generale, osservando alcune esperienze che in altri contesti territoriali si sono rivelate efficaci, mutatis mutandis, è possibile ipotizzare una impostazione più flessibile nel funzionamento delle strutture deputate alla governance esterna della S3 che preveda un coinvolgimento differenziato dei diversi attori a seconda delle tematiche trattate.*

Con riferimento ai risultati effettivi del coinvolgimento degli attori della quadrupla elica, anche se è ancora prematuro esprimersi in ragione della limitata attuazione del PO FESR Sicilia 2014-2020 e all'interno di esso dell'OT1, non sorprende rilevare come, allo stato attuale, il coinvolgimento di rappresentanti della quarta elica sia risultato modesto. Esempi concreti nei quali l'approccio *bottom up* inizialmente previsto non si sia effettivamente concretizzato riguardano: le "azioni di sistema" (cfr. 1.2.3) che si caratterizzavano per un elevato coinvolgimento degli interlocutori provenienti dai quattro rami che compongono la quadrupla elica; il sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i Living Labs (cfr. 1.3.2); la rete regionale degli innovatori, pur costituita nel corso della realizzazione della S3, e poi non alimentata nelle fasi successive di implementazione della stessa.

Tale evidenza è al contempo determinata da due fattori: da un lato, è stato rilevato che sia necessario un periodo di gestazione ampio per la maturazione degli effetti di interventi volti al coinvolgimento attivo ed effettivo degli attori della quarta elica nel *design* delle strategie di specializzazione intelligente; dall'altro, è stato ampiamente rimarcato il valore strategico che assume la presenza diffusa di organizzazioni/enti rappresentativi della società civile che operano con approcci innovativi per determinare l'effettivo coinvolgimento della quarta elica nei processi.

È pur vero, però, che alcuni spazi di collaborazione con la società civile che sarebbero stati percorribili, almeno su un piano teorico, sono rimasti privi di sperimentazione. Per quanto una precisa identificazione di eventuali azioni correttive volte a conferire una maggiore efficacia del modello di *governance* richiederebbero ulteriori approfondimenti, è possibile, in base alle evidenze presenti in letteratura ed alle risultanze delle analisi di campo, rimarcare alcune specifiche potenzialità del modello esaminato che potrebbero condurre al raggiungimento di importanti risultati in termini di innovazione. Nuovi stimoli, ad esempio, potrebbero derivare da una effettiva partecipazione alle strutture di *governance* da parte di ambientalisti, operatori del mondo *no profit*, attori del sistema scolastico, membri della società civile in genere ma anche da parte di esperti indipendenti o di singoli innovatori, referenti delle associazioni di consumatori o anche rappresentanti degli ordini professionali.

*Il raggiungimento di effetti apprezzabili in termini di scoperta imprenditoriale passa da una effettiva inclusione degli attori della quarta elica all'interno dei processi, ma anche all'interno delle stesse strutture di governance (cfr. GLT), nonché dal raggiungimento di una adeguata rappresentatività delle associazioni di categoria più attive sul territorio (a livello ambientale, sociale, del terzo settore in genere). Cionondimeno, si tratta di politiche che richiedono un ampio periodo di tempo per manifestare i propri effetti.*

Appare logico evidenziare, infine, i limiti alla valutazione sulla efficacia del modello di *governance* adottato dall'Amministrazione regionale con specifico riferimento alla capacità dello stesso di rendere effettivamente partecipati i processi di attuazione della Strategia. Tale valutazione, in effetti, appare complessa sotto due diversi profili.

Da un lato, per via delle difficoltà che derivano dalla ridotta attuazione del modello di cui si è detto: solo una piena attivazione dei meccanismi operativi e delle relazioni che devono sussistere tra le singole strutture di *governance*, che sovrintendono al funzionamento della S3, avrebbe consentito una compiuta analisi del funzionamento dell'articolazione strategica della Strategia.

Sotto altro correlato profilo, rimane preclusa un'analisi degli scostamenti tra i risultati raggiunti nel coinvolgimento di specifiche categorie di stakeholders, in sede di attuazione della Strategia, rispetto a quello che, invece, era il coinvolgimento atteso. In altri termini, non è stato possibile approfondire le ragioni sottostanti al ridotto coinvolgimento del mondo delle imprese o del mancato coinvolgimento degli attori della quarta elica non essendo presenti interlocutori che abbiano preso parte in modo pieno e costante all'attuazione dei processi di *governance*.

La ricerca di evidenze in tal senso presupporrebbe un ulteriore approfondimento dell'esercizio valutativo che dovrebbe intercettare quei soggetti che "avrebbero potuto" prendere parte ai processi ma non lo hanno fatto. A titolo esemplificativo, andrebbe ulteriormente approfondita la dinamica sussistente nel rapporto imprese/OdR, l'individuazione di eventuali stimoli possibili per rafforzare il coinvolgimento nella definizione della S3 da parte delle imprese (senza tralasciare i rapporti con imprese multinazionali), le potenzialità che potrebbero derivare dal coinvolgimento dei livelli di governo sub-regionale.

Eventuali indagini future potrebbero fungere da stimolo alla costruzione di quelle relazioni che non si sono ancora realizzate potendo, in ultima analisi, determinare risultati in termini di accrescimento del capitale sociale.

Questa indagine, peraltro, concentrandosi sulla rilevazione dell'efficacia e dell'efficienza dei processi di ascolto continuo degli stakeholders attivi sul territorio regionale assumerebbe particolare rilevanza con specifico riferimento al funzionamento della cooperazione tra tali stakeholder ("*processo di scoperta imprenditoriale*") che costituisce il quarto criterio di adempimento per la *buona governance della strategia di specializzazione intelligente nazionale o regionale* prevista dall'Art. 11 della bozza di RDC per il 2021-27.

## Bibliografia

- European Commission, Governance White Paper, 2001.
- Gianelle, C., D. Kyriakou, C. Cohen and M. Przeor (eds), *Implementing Smart Specialisation: A Handbook*, Brussels: European Commission, 2016.
- Lijun Y., Wei S. “*New Humanism and Global Governance*”. World Scientific, 1998.
- Del Castillo, J., Barroeta, B. y Paton, J. “*Territorial Governance in the context of RIS3 Smart Specialisation Strategy*”, 2013a.
- European Union, regional policy “*Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)*”, 2012.
- Reek W., “*Ris3 Governance Guide*”, 2013.
- Regione Siciliana, *Report di Attuazione e Monitoraggio della S3 Sicilia 2014-2020* (Dati disponibili al 31 luglio 2018).
- Regione Siciliana, *Report di Attuazione e Monitoraggio della S3 Sicilia 2014-2020* (Dati disponibili al 31 dicembre 2019).
- Jensen M.B., et al., “*Forms of Knowledge, Modes of Innovation and Innovation Systems*”, Aalborg University, University of Nice-Sophia Antipolis, School of Economics and Management, Tsinghua University, 2007.
- Larrea M., Estensoro M., Pertoldi M., “*Multilevel governance for Smart Specialisation: basic pillars for its construction*”, 2019.
- Garcia-Brustenga J., Lazzeri G., “*Dalle strategie all’attuazione delle RIS3: la dimensione locale*”, EyesReg, Vol.8, N.2, Marzo 2018.
- Arnone M., Cavallaro C., “*The challenge of a place-and network-based approach to development in Italian regions*”, 2016.
- Ciapetti L., Dardanelli A., “*Crescere diversificando: sviluppo regionale e complementarietà tecnologiche potenziali*”, EyesReg, Vol.1, N. 3 – Settembre 2011.
- Balland P.A., Boschma R., Crespo J., Rigby D. L., “*Smart specialization policy in the European Union: relatedness, knowledge complexity and regional diversification*”, 2018.
- Marinelli E., Bertamino F., Fernandez A., “*Layers, levels and coordination challenges: comparing S3 governance in Puglia and Extremadura*”, JRC, 2019.
- Foray D., “*Smart Specialisation: Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy*”, Routledge, 2015.
- Kroll H., “*Results of the 2018 ris3 survey review and outlook beyond 2020*”, 2019.
- Foray D., Goenaga X., “*The Goals of Smart Specialisation*”, 2013.
- Morretta V., “*Capitale territoriale e vantaggio competitivo d’impresa: le province di Milano e Palermo a confronto*”, EyesReg, Vol.9, N.5, Settembre 2019.
- Montanari F., Mizzau L., “*Luoghi dell’innovazione aperta - Modelli di sviluppo territoriale e inclusione sociale*”, Quaderno n. 55 della Fondazione Giacomo Brodolini, Roma, Novembre 2016.

---

Provenzano V., Arnone M., Seminara M.R., *“L’innovazione nelle aree rurali: l’ambiente e il modello della quintupla elica”*, Sviluppo Locale: Spazio Urbano, Spazio Rurale, Aree Interne, 2017.

Deakin M., Mora L., Reid A., *“The research and innovation of smart specialisation strategies: the transition from the triple to quadruple helix”*, 27th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Rome, 1-2 Marzo 2018.

Cavallini S., Soldi R., Friedl J., Volpe M., in *“Using the Quadruple Helix Approach to Accelerate the Transfer of Research and Innovation Results to Regional Growth”*, consortium Progress Consulting S.r.l. & Fondazione FORMIT, 2016.

Albertini S., Overbeek G., Hoes A.C., *“Connecting bio-based forces for a sustainable world”*, Ref. Ares(2018)4441316 - 29/08/2018, [www.biovoices.eu](http://www.biovoices.eu), output nell’ambito di un progetto Horizon 2020 prodotto ad Agosto 2018.

## ALL. 1. DOCUMENTAZIONE RICHIESTA AI CDR PER GLI APPROFONDIMENTI VALUTATIVI

### Note di soddisfacimento della CEA T.01.1 Ricerca e Innovazione

- Livello nazionale Ref. ARES (2016)1730825 del 12/04/2016
- Livello regionale Ref. ARES (2016)5483097 del 21/09/2016

### Documentazione inerente allo svolgimento delle attività da parte delle strutture di governance

#### Con riferimento alla UTC:

- Relazioni attività di Servizio UTC dalla data di costituzione ad oggi;
- Note di convocazione dei gruppi di lavoro tematici;
- Proposta di costituzione dello Steering group (Nota prot. n. 66762 del 28/11/2017);
- ROAD MAP S3-Sicilia, documento guida per la revisione al 2019 della Strategia Regionale dell'Innovazione per la Specializzazione Intelligente,
- Atti/Note/Report/Documenti/Relazioni/Presentazioni inerenti alla programmazione, indirizzo, monitoraggio e valutazione della S3 Sicilia 2014-2020

#### Con riferimento allo SG:

- Atti/Note/Report/Documenti/Relazioni/Presentazioni inerenti al funzionamento dello SG nell'ambito della implementazione della S3 Sicilia 2014-2020

#### Con riferimento ai Gruppi di lavoro tematici:

##### *Atti relativi alla costituzione*

- DDG/6.S Costituzione
- DDG/6.S n. 1148 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Scienze della Vita;
- DDG/6.S n. 1149 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Energia;
- DDG/6.S n. 1150 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Smart Cities & Communities;
- DDG/6.S n. 1151 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Turismo Cultura e Beni Culturali;
- DDG/6.S n. 1152 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Economia del Mare;
- DDG/6.S n. 1153 del 23 maggio 2018 avente ad oggetto la costituzione del GdL T Agroalimentare;
- DDG/S.6 Integrazione
- DDG/6.S n. 1842 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Agroalimentare;
- DDG/6.S n. 1843 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Economia del Mare;
- DDG/6.S n. 1844 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Energia;
- DDG/6.S n. 1845 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Scienze della Vita;
- DDG/6.S n. 1846 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Smart Cities & Communities;
- DDG/6.S n. 1847 del 10 agosto 2017 avente ad oggetto l'integrazione del GdL T Turismo Cultura e Beni Culturali;

##### *Documenti descrittivi della composizione e delle funzioni svolte*

- DDG/S.6 di Costituzione (artt. 1-4) per i singoli GdL T
- DDG /S.6 di Integrazione (art. 1) per i singoli GdL T

##### *Output prodotti in termini di analisi e programmazione, indirizzo, monitoraggio e valutazione, laddove esistenti.*

- Calendari incontri
- Note di convocazione dei GdL T (per ciascun ambito di innovazione)
- Verbali e report dei GdL T (per ciascun ambito di innovazione)
- Aggiornamenti periodici dei GdL T attraverso mailing-list dedicata
- Atti/Note/Report/Documenti/Relazioni/Presentazioni inerenti al funzionamento/Altro

Gruppo di Lavoro interdipartimentale regionale per l'elaborazione Strategia Regionale dell'Innovazione – "Smart Specialisation" Sicilia 2014-2020 (GdL I S3)

*Atti di costituzione*

- Decreto n.368 S III DRP del 21 settembre 2016
- D.D.G. n° 08/S.VII DRP del 17 gennaio 2013

*Documenti descrittivi funzioni svolte*

- Decreto n.368 S III DRP del 21 settembre 2016

*Output prodotti in termini di analisi e programmazione, indirizzo, monitoraggio e valutazione, laddove esistenti.*

- N. 8 Note di convocazione del GdL I S3
- N. 8 Verbali del GdL I S3
- Atti/Note/Report/Documenti/Relazioni/Presentazioni inerenti alla programmazione, indirizzo, monitoraggio e valutazione della S3 Sicilia 2014-2020.

**Documentazione inerente ai rapporti con il partenariato**

- Calendario incontri partenariali a seguito della approvazione della S3
- Materiale raccolto per/a seguito degli incontri

**Altra documentazione**

- Allegati al rapporto di monitoraggio 2018;
- Contatti email dei soggetti che fanno parte dei GLT (e di altri gruppi di lavoro eventualmente costituiti e operativi);
- Database dei soggetti che a vario titolo sono intervenuti nel processo di costruzione della Strategia e che costituiscono la comunità degli innovatori;
- Documentazione inerente all'attuazione del progetto Open Research Sicilia;
- Attività svolte per la realizzazione delle attività di internazionalizzazione della S3 Sicilia 2014-2020 (Bologna, Berlino, Londra, Milano, Palermo –dipartimento AAPP, ...): modalità di individuazione delle PMI, attività svolte.

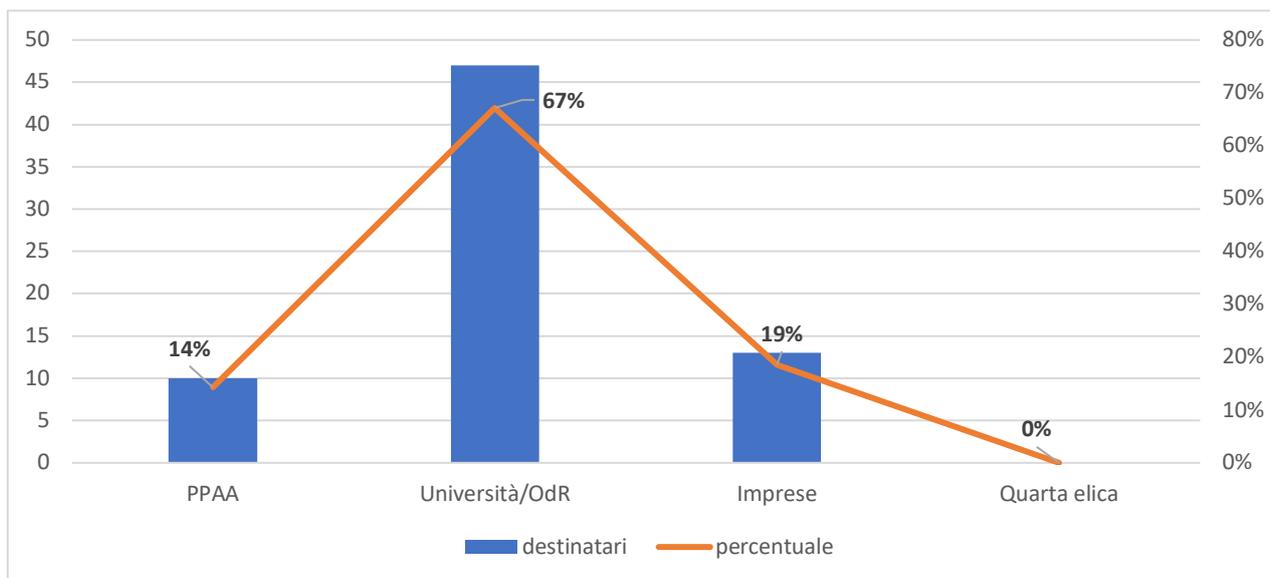
## ALL. 2. QUESTIONARIO DIRETTO SOMMINISTRATO AI PARTECIPANTI AI GLT

Sulla base delle informazioni raccolte analizzando i verbali delle riunioni dei Gruppi di Lavoro Tematici della Strategia regionale per la specializzazione intelligente, è stato elaborato un elenco di soggetti che hanno preso parte ai lavori. Successivamente, è stato somministrato un questionario online a 70 soggetti ma, poiché alcuni di questi hanno preso parte ai lavori di più GLT, le richieste di compilazione sono state 76.

Più nello specifico si tratta di 59 rispondenti di sesso maschile ed 11 di sesso femminile. I professori universitari sono 31 (44% del totale), mentre 17 soggetti svolgono professione tecnica (ingegneri, architetti, geometri) per un'incidenza del 24%.

Con riferimento alle categorie di stakeholders, 47 destinatari del questionario provengono dal mondo accademico o dei centri di ricerca, 10 dalla pubblica amministrazione e 13 dal mondo delle imprese. In quest'ultimo caso, oltre a singoli imprenditori, sono inclusi soggetti che, più in generale, afferiscono a vario titolo al sistema imprenditoriale regionale, compresi i rappresentanti di distretti o di Cluster nazionali per quanto la adesione a tali Enti preveda sia la componente accademica che imprenditoriale. Il grafico seguente illustra la distribuzione percentuale dei destinatari del questionario.

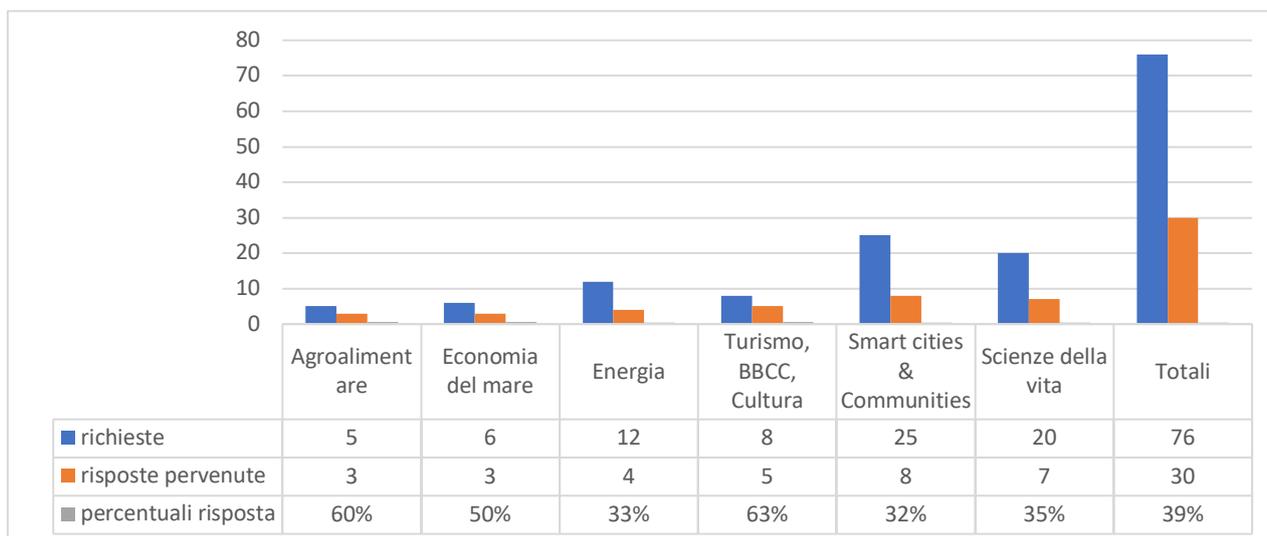
**Figura 12: Rappresentatività delle singole categorie di stakeholders destinatarie del questionario**



Occorre precisare che i destinatari del questionario sono tutti coloro che hanno preso parte alle riunioni dei GLT, pertanto, il numero degli stessi risente, a monte, del livello di partecipazione che si è venuto a determinare per effetto del mancato coinvolgimento di alcune specifiche categorie di stakeholders per mancanza di interesse o perché non invitate a partecipare con la medesima consistenza numerica di altre categorie (ad es.: attori della quarta elica).

In generale, il tasso di risposta si è attestato al 39% come rappresentato nel grafico e nella tabella annessa che seguono.

**Figura 13: Tasso di risposta al questionario online**



Assume una certa rilevanza il confronto tra le risposte pervenute in relazione al numero di richieste. Quest'ultime infatti, come già rilevato, rappresentano un dato esogeno dato che il questionario è stato rivolto solo ai soggetti che hanno partecipato ad almeno una riunione dei GLT. Tuttavia, si osserva che il **tasso di risposta maggiore è nel settore del Turismo, BBCC e cultura** per quanto in valore assoluto si tratti di un numero di risposte inferiore a quelle registrate per Smart Cities & Communities e Scienze della Vita.

In generale, a fronte di una tendenza che sembrerebbe suggerire un tasso di risposta maggiore all'interno dei gruppi che hanno registrato un numero minore di incontri (da cui consegue un numero inferiore di richieste di compilazione del questionario), da una analisi più attenta è possibile rilevare che il tasso di risposta si correla positivamente alla maggiore composizione di rappresentanti della categoria di stakeholder del mondo accademico e degli OdR (4/5 nel GLT agroalimentare; 5/6 per economia del mare; 5/7 per turismo, BBCC, cultura).

In sintesi, il tasso di risposta sembra essere correlato al livello di coinvolgimento che le singole categorie di soggetti hanno sperimentato nei processi legati sia allo sviluppo della strategia che alle fasi di implementazione della stessa. Sotto questo profilo, come viene evidenziato anche nel corso del rapporto di valutazione, come il mondo accademico ha mostrato maggiore spontaneità a partecipare sin dal momento dell'avvio dei tavoli tematici nel corso del 2014 e del 2015 altrettanto sembra essere accaduto anche nelle fasi che si sono succedute in sede di implementazione compreso il momento della partecipazione ai GLT.

### ALL. 3. STATO PROCEDURALE DELLE AZIONI DELL'ASSE 1 DEL PO FESR SICILIA 14/20

Si riportano a seguire alcune informazioni inerenti all'avanzamento procedurale delle Azioni dell'Asse 1 del PO FESR Sicilia 2014-2020 riportate nel Report di monitoraggio della S3 rilasciato a giugno 2020 (cfr. tabella 6).

Azione	Avanzamento procedurale
1.1.2	Avviso pubblicato in data 23 giugno 2017, con D.D.G. 1350 con procedura valutativa a sportello. Sulle 477 istanze presentate ne sono state ammesse a valutazione 339 di cui 5 non hanno superato la soglia minima di qualità progettuale. Per le restanti 334 istanze sono in corso di sottoscrizione le convenzioni con i destinatari dell'intervento, per un importo totale è pari a 23.798.435,65 €.
1.1.3	Con DDG n.2530 del 07.08.2019 del DRAP è stata approvata la graduatoria definitiva di dall'Avviso pubblicato con al D.D.G. n. 1348/5.S del 14.06.2017 e s.m.i.. relativo all'azione, con 20 operazioni ammesse a finanziamento a fronte di 33 ammesse a valutazione, per un totale di 9.619.793,61 €. Rispetto a tale dato, si registrano alcune rinunce alle agevolazioni per le quali non è stata ancora fornita evidenza mediante decreti del DRAP.
1.1.5	Con DDG n.3200 del 28.10.2019 del DRAP è stata approvata la graduatoria definitiva dell'Avviso emesso con D.D.G. n. 1349/5.S del 14.06.2017 e s.m.i., con 100 operazioni ammesse a finanziamento (su 118 finanziabili a fronte di 262 ammesse a valutazione) per complessivi 218.241.422,35 €.
1.2.1	Non si registra alcun avanzamento sulla sub-azione 1.2.1_01 inerente al finanziamento delle Seal of Excellence. Per la sub-azione 1.2.1_03, con DDG n. 2307 del 12.07.2019 si è giunti alla sottoscrizione dell'Accordo di Programma "Distretti ad alta tecnologia, aggregazioni e laboratori pubblico privati per il rafforzamento del potenziale scientifico e tecnologico della Regione Siciliana" tra il MIUR - Direzione Generale per il Coordinamento, la Promozione e la Valorizzazione della Ricerca - e la Regione Siciliana - Assessorato regionale delle Attività produttive - DRAP.
1.2.3	La dotazione finanziaria dell'azione è stata azzerata con DGR n.331/2019.
1.3.1	La dotazione finanziaria dell'azione è stata azzerata con DGR n.118/2018.
1.3.2	La dotazione finanziaria dell'azione pari a 21.256.943,50 euro, è così articolata: 1. Euro 6.666.666,67 per Aree Interne: sono state definite e pubblicate con DDG 4268/6S del 24.12.2019 le Linee Guida Living Lab Aree Interne rivolte al Comune/Rete Scolastica beneficiaria dell'intervento. 2. Euro 6.666.666,67 per CLLD: sono state definite e pubblicate con DDG 4268/6S del 24.12.2019 le Linee Guida Living Lab CLLD rivolte ai beneficiari dell'intervento individuati nella scheda azione di cui al PAL approvato. 3. Euro 7.923.610,16 per interventi non territorializzati: il Servizio S.6 con Nota prot. 75255/6S del 10.12.2019 ha formulato al DG una proposta di re-indirizzo somme per "la realizzazione di un Hub regionale dell'innovazione in grado di aggregare il tessuto produttivo e l'ecosistema regionale dell'innovazione secondo l'approccio living lab".
1.4.1	Il DRAP ha avviato la richiesta di modifica all'Ac dell'AdG dei principali documenti programmatici ed attuativi del PO FESR Sicilia 2014-2020 vigenti, ai fini della variazione della procedura da valutativa a sportello a valutativa graduatoria. Ciò al fine di superare il meccanismo del click-day legato all'ordine cronologico di presentazione delle domande e le criticità ad esso correlate.
1.5.1	Sono state attivate delle procedure negoziali volte al finanziamento di tre infrastrutture di ricerca già inserite nel PNIR 2015-2020 la cui coerenza con il PO FESR Sicilia 2014-2020 è stata confermata con DDG n. 25 del 16.01.2018. Le IR riguardavano: il "Laboratorio multidisciplinare sul mare" (IDMAR) promosso dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare -Laboratori del Sud (INFN); "Materials and Processes Beyond the Nanoscale: Upgrade for High Performance Microelectronics" (CNR); "GMP Facility, Laboratori di Ricerca e Servizi Diagnostici e Terapeutici dell'Istituto Mediterraneo per i Trapianti e le Terapie ad Alta Specializzazione". Successivamente sono state stipulate due convenzioni tra l'Amministrazione regionale ed i beneficiari a valere sui progetti IDMAR e GMP Facility.
Fonte: elaborazioni sui dati forniti dall'UTC della S3 del DRAP.	



Nucleo Valutazione e Verifica  
Investimenti Pubblici  
Regione Siciliana

---

*Il Nucleo di Valutazione e verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP, L. 144/99 art. 1) svolge attività di supporto tecnico all'Amministrazione regionale nelle attività di programmazione, di valutazione ex ante, in itinere ed ex post e di verifica ed opera con compiti e ruoli definiti da normative statali e regionali e secondo le indicazioni europee che alla valutazione e alla verifica degli investimenti pubblici attribuiscono un ruolo fondamentale funzionale al conseguimento delle politiche di coesione. Il Nucleo di Valutazione e verifica degli Investimenti Pubblici (NVVIP, L. 144/99 art. 1) opera all'interno del Dipartimento Programmazione della Regione Siciliana (D.A. n. 120/DRP del 3 maggio 2000) a supporto delle fasi di programmazione, valutazione, attuazione e verifica di piani, programmi e politiche di intervento e partecipa alla rete dei nuclei di valutazione regionali e centrali secondo l'assetto aggiornato nel DP Reg 501 del 15 gennaio 2010).*

*Il NVVIP svolge un ruolo attivo sulle tematiche dell'analisi, valutazione, verifica istruttoria e monitoraggio degli investimenti pubblici anche al fine di garantire una più efficace rispondenza dei programmi di spesa pubblica al complesso e dinamico sistema di regolamenti di riferimento ed orientare l'Amministrazione verso l'utilizzo delle risorse nel rispetto delle specifiche esigenze conoscitive e realizzative e in un'ottica di integrazione e unitarietà della programmazione tra le varie politiche attuate per i diversi Fondi da diversi Centri di responsabilità regionali*