

6 Monitoraggio e valutazione

6.1 Finalità e principali attori

In questo capitolo sono descritti sinteticamente i meccanismi di monitoraggio e di valutazione degli interventi della S3. Nello specifico, la Regione Friuli Venezia Giulia per sostenere il governo e la governance della S3 pone in essere un sistema integrato che verte su tre attività distinte: il monitoraggio degli indicatori quantitativi, la valutazione periodica e la *peer review*.

Figura 6.1 - Il sistema integrato di monitoraggio, valutazione e *peer review*



In particolare,

- il **monitoraggio** ha come obiettivo quello di fornire in modo costante e continuo un flusso di informazioni e dati che servano a comprendere lo stato di attuazione della S3 e come base per la valutazione. Esso si sostanzia nell'elaborazione di un Rapporto Annuale di Attuazione (RAA).
- La **valutazione** verifica quali siano gli effetti conseguiti delle azioni intraprese (cioè il loro contributo ai cambiamenti osservati – il risultato) e aiuta a capire perché e come sono stati raggiunti anche tenendo conto degli effetti non voluti. Essa si sostanzia nella redazione di almeno due rapporti di valutazione della S3 (in itinere ed ex post).
- La **peer review** prevede il confronto tra gli altri soggetti che attuano la S3 a livello nazionale ed europeo fornendo utili spunti e suggerimenti.

I tre sistemi si integrano per i seguenti motivi:

- sono complementari pur svolgendosi in tempi diversi: il monitoraggio sarà un processo continuo, la valutazione si attuerà in determinati momenti della vita del programma (a metà percorso e finale) e la *peer review*, si svolgerà in accordo con le tempistiche definite dal JRC³⁸ di Siviglia;
- hanno come fondamentale strumento comune il sistema degli indicatori, che dovrà garantire un flusso di informazioni coerenti e significative per poter comprendere la performance degli interventi e consentire il loro eventuale ri-orientamento.

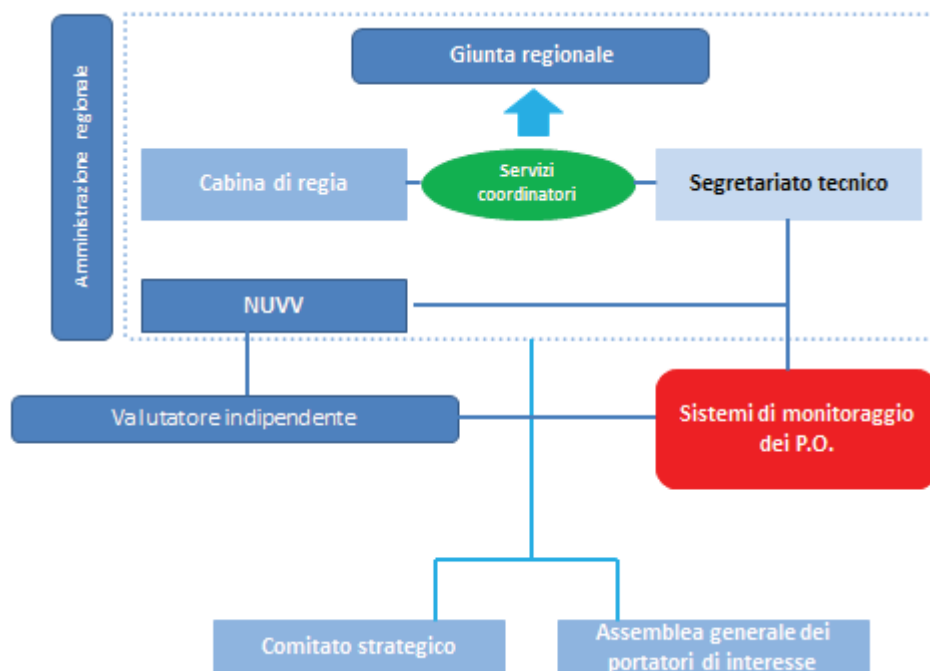
Nell'ambito del sistema della governance della S3 i diversi **soggetti** hanno un ruolo specifico nelle attività di valutazione:

- La **cabina di regia** valida le domande di valutazione proposte dal segretariato tecnico, assicura il coordinamento strategico tra i diversi Programmi regionali.

³⁸ La sigla JRC indica il Joint Research Centre della Commissione Europea, in particolare l'Institute for Prospective Technological Studies, con sede a Siviglia.

- Il **Segretariato tecnico** raccoglie i dati dei sistemi di monitoraggio operando le opportune *query* sui sistemi dei Programmi Operativi, acquisisce le informazioni qualitative raccolte presso i servizi di linea e presso le Autorità di gestione e redige il rapporto annuale di attuazione (RAA, vedi paragrafo 5.2). Inoltre supporta la comunicazione dei risultati della valutazione, raccoglie e seleziona le domande di valutazione. Infine mantiene i contatti e relazioni con il JRC di Siviglia e le altre regioni organizzando momenti di *peer review* anche nella fase attuativa.
- il **NUVV** (Nucleo di valutazione degli investimenti pubblici) supporta le attività di monitoraggio e presidia tutta l'attività di valutazione integrandola nel Piano di valutazione Unitaria e sorvegliando la correttezza metodologica e la qualità complessiva dei prodotti. Interagendo con il segretariato e con la cabina, contribuisce alla definizione delle domande di valutazione. E' il soggetto che seleziona il valutatore indipendente e ne segue le attività, rapportandosi direttamente con la cabina e facendo da tramite con il valutatore indipendente. Si avvale dell'osservatorio sul mercato del lavoro e del CER per approfondimenti specifici. Inoltre il NUVV coordina le attività, gli scambi di informazioni, di dati e di tecniche tra i diversi valutatori indipendenti dei diversi Programmi Operativi e Obiettivi Tematici.
- Il **valutatore indipendente** è il soggetto esterno che si occupa operativamente delle attività di valutazione.
- La **Giunta regionale** approva i documenti periodici di monitoraggio e valutazione.
- Il **Comitato Strategico** rappresenta la sede di discussione degli esiti del monitoraggio e della valutazione, fornisce stimoli ed argomenti alle attività di revisione della Strategia ed elabora proposte per le domande di valutazione.
- L'**Assemblea generale dei portatori di interesse** è il destinatario delle informazioni e delle conclusioni raggiunte dal valutatore.

Figura 6.2 Soggetti e relazioni del sistema integrato di M&V della S3



6.2 Il sistema degli indicatori e il monitoraggio

Il **monitoraggio** verifica lo stato di attuazione e implementazione delle azioni previste nelle priorità attraverso la raccolta e l'analisi degli indicatori (soprattutto di realizzazione) proposti dal Piano.

Il sistema di monitoraggio è composto da 4 set di indicatori: di contesto, di realizzazione, di risultato e di impatto. La scelta di prevedere i 4 set distinti di indicatori allinea la metodologia di M&V della S3 del Friuli Venezia Giulia ai nuovi orientamenti della Commissione per il periodo di programmazione 2014-2020.

6.2.1 Il sistema degli indicatori

Il primo set è composto da **indicatori di contesto**. Tutti gli indicatori sono disponibili da fonte nazionale (ISTAT).

Logica	Tema	Indicatori di contesto	Fonte*	Status	2023
Contesto	Innovazione nelle imprese	Spesa totale per R&S del settore privato (imprese e istituzioni private non profit) in percentuale sul PIL	ISTAT (2012)	0,84%	↑
		Tasso di natalità delle imprese nei settori ad alta intensità di conoscenza	ISTAT (2012)	6,67%	↑
	Innovazione nel pubblico	Spesa totale per R&S della pubblica amministrazione e dell'università in percentuale sul PIL	ISTAT (2012)	0,59%	↑
	Occupazione	Addetti nelle nuove imprese	ISTAT (2012)	1,45%	↑

* Rilevazione 2014

Il **set degli indicatori di realizzazione** mira a verificare lo stato di attuazione e implementazione delle azioni e lo stato di avanzamento della Strategia S3 con riferimento alle 3 Priorità identificate. Per assicurare efficienza e coerenza con il sistema di monitoraggio dei POR, il set degli indicatori previsti per la S3 in tema di output riprende gli indicatori previsti per gli obiettivi tematici pertinenti.

Nella tabella sottostante la lista degli indicatori di realizzazione previsti per la S3, per ciascuna priorità, con il valore target previsto nel 2018 e nel 2023.

Priorità S3	Indicatore di realizzazione	Target 2018	Target 2023
Sviluppare la collaborazione e le sinergie tra imprese e tra imprese e strutture scientifiche	Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca	18	150
Promuovere gli investimenti delle imprese in innovazione e industrializzazione dei risultati della ricerca	Investimenti privati combinati al sostegno pubblico in progetti di R&S e innovazione (Meuro)	7	60
Promuovere le start up innovative	Numero nuove imprese supportate	5	40

Un ulteriore set di indicatori previsto è quello relativo alla dimensione del **risultato**. Gli indicatori di risultato, come definito dagli orientamenti della Commissione, mirano a identificare i cambiamenti lordi avvenuti nel territorio. Nella tabella sotto riportata tali indicatori sono descritti in dettaglio. I target sono frutto di stime (vedi documento metodologico POR) e, laddove ritenuto opportuno, considerano i best performer delle Regioni italiane che più si avvicinano come pattern innovativo al FVG.

Priorità S3	Indicatori di risultato	Baseline **	Target (2023)
Sviluppare la collaborazione e le sinergie tra imprese e tra imprese e strutture scientifiche	Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni (Fonte Istat, Rilevazione R&S)	41 (2012)	44.1
Promuovere gli investimenti delle imprese in innovazione e industrializzazione dei risultati della ricerca	Incidenza della spesa totale per R&S sul PIL	1.43 (2012)	1,63*
Promuovere le start up innovative	Tasso di sopravvivenza a tre anni delle imprese nei settori ad alta intensità di conoscenza (Fonte Istat, Rilevazione R&S)	67.36% (2012)	70%

*Usando come Bench Marking l'Emilia Romagna, secondo best performer delle Regioni italiane

** Rilevazione 2014

Infine, per identificare il contributo specifico della S3 ai processi di innovazione e sviluppo della Regione, è previsto **un set di indicatori di impatto**. Gli indicatori mirano ad identificare l'effetto netto dell'intervento della S3 rispetto a ciascuna delle priorità della S3. Le informazioni a questo riguardo sono raccolte ed elaborate dal valutatore indipendente nell'ambito della propria attività. La tabella descrive appunto gli indicatori di impatto.

Priorità metodologiche	Indicatori di impatto
Sviluppare la collaborazione e le sinergie tra imprese e tra imprese e strutture scientifiche	N. di reti tra imprese e università stabilite N. di partenariati internazionali aventi un'impresa o un ente di ricerca del FVG N. di Imprese innovatrici che hanno stretto accordi di cooperazione per l'innovazione
Promuovere gli investimenti delle imprese in innovazione e industrializzazione dei risultati della ricerca	N. di innovazioni introdotte (di processo / prodotto) introdotto grazie a progetti cofinanziati N. di ricercatori universitari / dottorati assunti a seguito del progetto
Promuovere le start up innovative	N. di start up innovative operative dopo tre anni dal finanziamento N. di start up culturali e creative operative dopo tre anni dal finanziamento N. di spin off attivi dopo tre anni dal finanziamento

Per una maggiore comprensione della S3, gli indicatori di impatto saranno ulteriormente disaggregati per ciascuna area di specializzazione.

Sulla base degli indicatori di realizzazione e di risultato così determinati e alla luce delle azioni del policy mix, attraverso cui si esplicheranno concretamente gli interventi dell'Amministrazione regionale, è stato definito il seguente cruscotto del sistema di monitoraggio della Strategia (rif. *"Monitoring mechanisms for smart specialisation strategies"*, JRC Technical reports, S3 policy brief series no 13/2015).

PRIORITA' STRATEGICA	CAMBIAMENTI ATTESI	INDICATORI DI RISULTATO
A. Sviluppare collaborazione e sinergie tra imprese e tra imprese e strutture scientifiche	CONSOLIDAMENTO COMPETITIVO E RIPOSIZIONAMENTO DI REALTÀ INDUSTRIALI E PRODUTTIVE REGIONALI	Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni
	CAMBIAMENTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO ECONOMICO REGIONALE VERSO NUOVI AMBITI	



POLICY MIX	INDICATORI DI REALIZZAZIONE
FESR AZ 1.3 Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	N. di imprese che cooperano con istituti di ricerca
FSE AZ 10.5.6 Interventi per l'internazionalizzazione dei percorsi formativi	

PRIORITA' STRATEGICA	CAMBIAMENTI ATTESI	INDICATORI DI RISULTATO
B. Promuovere gli investimenti delle imprese in innovazione e industrializzazione	CONSOLIDAMENTO COMPETITIVO E RIPOSIZIONAMENTO DI REALTÀ INDUSTRIALI E PRODUTTIVE REGIONALI	Incidenza della spesa totale per R&S sul PIL



POLICY MIX	INDICATORI DI REALIZZAZIONE
FESR AZ 1.1 Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese	Investimenti privati combinati al sostegno pubblico in progetti di R&S e innovazione
FESR AZ 1.2 Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca	
RILANCIMPRESA LR 20.02.2015, n. 3, Finanziamenti per il settore dell'elettrodomestico	
POR FSE AZ 10.4.2 Formazione continua e permanente per la promozione e attivazione di processi culturali in tema di innovazione in ambito aziendale	
POR FSE AZ 10.6.2 Azioni formative professionalizzanti connesse ai fabbisogni dei sistemi produttivi locali –IFTS	

PRIORITA' STRATEGICA	CAMBIAMENTI ATTESI	INDICATORI DI RISULTATO

POLICY MIX	INDICATORI DI REALIZZAZIONE
POR FSE AZ 10.5.3 Potenziamento dei percorsi ITS, integrato con i fabbisogni del tessuto produttivo.	

PRIORITA' STRATEGICA	CAMBIAMENTI ATTESI	INDICATORI DI RISULTATO
C. Promuovere la nuova imprenditorialità innovativa	CAMBIAMENTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO ECONOMICO REGIONALE VERSO NUOVI AMBITI	Tasso di sopravvivenza a 3 anni delle imprese nei settori ad alta intensità di conoscenza



POLICY MIX	INDICATORI DI REALIZZAZIONE
FESR AZ 1.4 Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative ad alta intensità di applicazione di conoscenza e alle iniziative di spin-off della ricerca FSE AZ 8.5.3 Misure per la promozione della cultura imprenditoriale e la creazione d'impresa (IMPRENDERO' 5.0)	Numero nuove imprese supportate

6.2.2 Attività di monitoraggio e verifica annuale

Le informazioni del monitoraggio saranno raccolte nel Rapporto Annuale di Attuazione (RAA) elaborato dal segretariato tecnico. La fonte principale degli indicatori di monitoraggio della Strategia saranno, come anticipato sopra, i sistemi di monitoraggio dei POR. Questo, sia perché la maggior parte degli interventi sarà realizzata attraverso i fondi strutturali, sia per evitare inutili sovrapposizioni, con conseguente duplicazione delle richieste di informazioni alle aziende e ai servizi regionali competenti.

L'obiettivo principale del RAA è però quello di mantenere informati, e quindi partecipi, gli stakeholder regionali, ai quali, durante l'incontro annuale degli Stati generali, verrà dato conto dello stato di avanzamento del Piano con riferimento alle Priorità identificate. Il RAA riferirà anche sui principali risultati evidenziati dall'attività di verifica annuale, che rimarrà in capo ai valutatori indipendenti dei PO regionali. Il RAA costituirà pertanto un utile punto di partenza per le periodiche attività di revisione della Strategia.

Nella fase di monitoraggio e verifica annuale potranno anche venire rilevati alcuni **indicatori di input** che diano evidenza dell'avanzamento dell'attuazione della strategia nel suo complesso, come:

- numero di bandi attivati a valere sul policy mix
- risorse attivate
- num. Incontri/eventi di informazione e promozione

Proposta di Indice del Rapporto Annuale di Attuazione

- 1) Il livello complessivo di attuazione
- 2) L'attuazione finanziaria
- 3) L'attuazione fisica e procedurale
- 4) L'attuazione per Priorità
- 5) Problemi e difficoltà incontrati
- 6) I risultati del confronto con le altre regioni
- 7) I prossimi obiettivi

6.3 La valutazione del contributo della S3.

L'attività di valutazione di medio periodo ed ex post della S3 è parte integrante del Piano unitario di valutazione per le politiche di sviluppo e coesione 2014-2020 della Regione FVG. Operativamente la valutazione della S3 risponde a due sostanziali esigenze:

1. Capire se gli interventi posti in essere sono stati efficienti ed efficaci;
2. Comprendere se il meccanismo di governo e governance ha garantito il necessario livello di inclusività e, al contempo, capacità operativa, e se gli specifici obiettivi della S3 sono stati raggiunti nel loro complesso.

La prima esigenza sarà affrontata all'interno della valutazione dei singoli POR nelle valutazioni di performance e di impatto dei singoli Obiettivi tematici come previsto dal regolamento 1303/2013 (art. 47 e seguenti). La valutazione, svolta nell'ambito dei POR, verificherà se e come gli Obiettivi tematici (in primis, l'Obiettivo tematico n.1) sono raggiunti nel quadro degli specifici indicatori di risultato. In particolare nel nuovo quadro definito da DG REGIO della Commissione Europea, il cambiamento indotto dalla politica è valutato tenendo conto del risultato lordo, dell'impatto (risultato netto) e dei fattori esterni. La valutazione deve quindi individuare gli effetti diretti degli interventi finanziati e comprendere il legame causale con i cambiamenti più ampi prodotti a livello di contesto. Detto altrimenti, il valutatore dovrà:

- *In primis*, individuare i cambiamenti prodotti dall'intervento, identificati come la variazione del valore degli indicatori di risultato;
- tenuto conto che tale cambiamento è però soltanto in parte dovuto all'intervento, poiché dipende anche dall'effetto di altri fattori, *in secundis*, il valutatore dovrà quindi isolare l'effetto netto inteso come l'impatto, ovvero il cambiamento indotto direttamente dall'intervento.

Ciò comporterà indagini sul campo per raccogliere informazioni quantitative e qualitative per catturare anche gli effetti "intangibili" quali i cambiamenti di comportamento e gli effetti di networking. A questa prima serie di indagini seguiranno ulteriori attività di analisi comparative (statistico controfattuale o qualitativo) attraverso le quali identificare l'effetto netto (impatto).

La seconda esigenza (incentrata sulla specificità S3) invece sarà affrontata attraverso una specifica attività di valutazione che coprirà anche gli interventi non supportati dai Fondi SIE. L'attività sarà sostanzialmente una metavalutazione comprendente i risultati delle valutazioni svolte nell'ambito dei Programmi Operativi e mirante a verificare che gli obiettivi strategici specifici della S3 sono stati raggiunti.

Il valutatore dovrà quindi rispondere a domande incentrate,

(a) sugli effetti degli interventi promossi:

- Il contesto dell'innovazione regionale è cambiato? Ciò deve essere valutato sia in termini quantitativi (ad es. incremento dei ricercatori nelle imprese, incremento dei brevetti, incremento della spesa in R&S) che qualitativi (ad es.: crescita delle reti e dei rapporti di collaborazione, governance condivisa).
- Quanto sono stati "rilevanti" (positivi / negativi) gli interventi promossi dal Piano? In altri termini la valutazione deve verificare l'esistenza di un legame causale fra l'effetto, se prodotto, e la politica di specializzazione intelligente.

(b) sulla governance del sistema:

- Quanto la governance della S3 ha garantito la partecipazione proattiva degli stakeholder? Quanto il processo di scoperta imprenditoriale si è mantenuto vivo anche per riorientare le scelte della S3? Quanto la S3 è evoluta nella sua strategia basandosi su "evidenze"?
- Quanto la governance ha garantito l'integrazione effettiva dei diversi strumenti di Programmazione? Quanto il circuito di governo (segretariato, cabina, giunta, assemblea ecc.) ha assicurato un processo decisionale trasparente e efficace?

In entrambe le attività di valutazione la combinazione di un approccio *theory-based* – qualitativo con una metodologia controfattuale appare particolarmente utile. Il sistema di monitoraggio dovrà naturalmente rappresentare la base di partenza di tutte le attività di valutazione previste.

La valutazione della S3, come già accennato, è stata integrata nel sistema di valutazione regionale unitario.

6.4 La peer review

I risultati della valutazione saranno resi pubblici e utilizzati nel processo di *peer review*. Questa procedura, introdotta dalla piattaforma S3 – coordinata dal JRC di Siviglia nel 2011 per la fase di costruzione della strategia di specializzazione intelligente – potrà essere estesa alla fase successiva di attuazione. Questa tecnica di valutazione permetterà alla Regione di confrontarsi con altre esperienze nazionali ed europee, mutuandone le buone pratiche e condividendo eventuali difficoltà e soluzioni.

La regione Friuli Venezia Giulia oltre a partecipare alle attività del JRC, all'interno degli esistenti partenariati internazionali e con le regioni italiane (con simili caratteristiche in termini di sviluppo industriale, fondamentali economici, caratterizzazioni produttive) costituirà un panel di Regioni con cui organizzerà gli incontri di PEER REVIEW.

Le caratteristiche di questa attività saranno:

- la presenza di approssimativamente 3 Regioni Europee e 3 Regioni Italiane (individuate mediante l'utilizzo dello strumento "Benchmarking Regional Structure" messo a disposizione dal JRC) ;
- l'invito a partecipare a un membro del JRC di Siviglia o della Commissione;
- la presenza e il supporto scientifico delle Università.

Ad ogni incontro verranno presentate le attività sviluppate e le buone pratiche con attività di scambio di informazioni e prassi operative. Ogni incontro poi affronterà un tema operativo inerente al ciclo di vita della S3 (vedi proposta tabella).

Anno	Tema
2016	Modelli di governance
2018	Quali strumenti finanziari per l'innovazione
2020	Strumenti e Metodi di Valutazione
2022	Quali lezioni operative per la prossima S3

I risultati della *Peer review* saranno presentati nell'ambito dell'assemblea generale, mentre uno specifico capitolo del RAA descriverà i principali punti emersi approfondendo gli spunti ritenuti utili per il contesto del FVG.

6.5 La revisione

In base agli esiti delle attività di monitoraggio e alle conclusioni della verifica annuale, nonché a quanto emerso nel corso dei momenti di peer reviewing, la Strategia regionale di specializzazione intelligente verrà rivista periodicamente, anche in collegamento con i due momenti di valutazione in itinere ed ex post previsti, a metà percorso e nel 2020, al fine di massimizzare gli esiti e le raccomandazioni che saranno espresse dai valutatori.

Tale revisione potrà, inoltre, avere luogo quando:

- l'attività di valutazione o di monitoraggio ravvisi una minaccia legata all'attuazione o un profondo mutamento dello scenario economico per cui rimodulare la strategia;
- in sede di assemblea dei portatori di interessi o da parte di gruppi di soggetti rappresentativi di aree di specializzazione, emerga una iniziativa – proposta condivisa di modifica della S3;
- la cabina, nell'ambito dell'attività di *peer reviewing*, identifichi una specifica prassi da integrare o rettificare;
- in ambito nazionale o europeo sorga un'opportunità legata ai temi della politica industriale e dell'innovazione.

Il percorso di revisione, coordinato dalla Cabina di regia, con il supporto tecnico e operativo del Segretariato tecnico, avviene, in ogni caso, in stretto collegamento con i portatori di interesse del territorio che saranno sentiti attraverso il **Comitato Strategico** (vedi capitolo Governance).

La Giunta regionale provvede poi all’approvazione del documento revisionato.

Figura 6.3 - processo di revisione

