



**LOTTO 3 – PROGRAMMA OPERATIVO DELLA REGIONE TOSCANA
RELATIVO ALL’OBIETTIVO INVESTIMENTI A FAVORE DELLA
CRESCITA E DELL’OCCUPAZIONE 2014-2020 DEL FONDO
EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE (FESR)**

(CIG 6989241820 CUP D11E15000530007)

**Rapporto di valutazione annuale connesso alla
sorveglianza - anno 2020**

ECOTER srl / RESCO scarl

15 luglio 2020





Sommario

1	Executive Summary (in italiano e in inglese)	4
2	Presentazione del Rapporto	7
3	Specificazione della domanda valutativa	9
4	Metodologia utilizzata	10
5	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori finanziari, di risultato e di output e livelli di avvicinamento ai target del Programma	11
5.1	<i>Quadro di attuazione generale del Programma</i>	11
5.2	<i>Asse 1: Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione</i>	16
5.2.1	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	17
5.2.2	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	22
5.3	<i>Asse 2: Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime</i>	30
5.3.1	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	31
5.3.2	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	37
5.4	<i>Asse 3: Promuovere la competitività delle PMI</i>	43
5.4.1	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	44
5.4.2	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	50
5.5	<i>Asse 4: Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori</i> .	59
5.5.1	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	61
5.5.2	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	66
5.6	<i>Asse 5: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse</i>	75
5.6.1	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	75
5.6.2	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	76
5.6.3	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	79
5.7	<i>Asse 6 - Urbano</i>	82
5.7.1	Quadro di attuazione finanziario e procedurale.....	83
5.7.2	Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output	89
6	Approfondimento “una tantum”: valorizzazione delle esperienze del POR FESR 2014-2020 per la programmazione 2021-2027	98
6.1	<i>Le principali indicazioni introdotte dalle bozze dei Regolamenti della programmazione 2021-2027</i>	98
6.2	<i>Gli Assi in prospettiva 2021-2027</i>	102
6.2.1	Asse 1	102
6.2.2	Asse 2	105
6.2.3	Asse 3	108
6.2.4	Asse 4	111
6.2.5	Asse 5	114
6.2.6	Asse 6 - Urbano	115



7	Conclusioni e raccomandazioni.....	118
----------	---	------------

ALLEGATO 1 – Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027. Questionario semi-strutturato rivolto ai Responsabili di Azione/Responsabili di Gestione.....		
		123

<i>Premessa.....</i>	<i>123</i>
----------------------	------------

<i>Sezione anagrafica</i>	<i>124</i>
---------------------------------	------------

<i>Scheda di rilevazione.....</i>	<i>125</i>
-----------------------------------	------------



1 Executive Summary (in italiano e in inglese)

ITALIANO

BREVE DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA

Il **POR FESR TOSCANA 2014-2020 - Obiettivo Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione** contribuisce alla realizzazione della strategia dell'Unione Europea (UE) per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva e al conseguimento della coesione economica, sociale e territoriale, che costituiscono gli obiettivi generali in direzione dei quali devono agire tutti i Programmi Operativi Regionali (POR) finanziati con il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

La strategia del Programma è articolata in 6 Assi prioritari che attivano 6 degli 11 Obiettivi Tematici individuati dall'UE, ed un Asse destinato all'Assistenza Tecnica, con dotazione finanziaria complessiva pari a **792,5 Meuro**:

- **Asse 1.** Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione – **291,0 Meuro**
- **Asse 2.** Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime – **79,6 Meuro**
- **Asse 3.** Promuovere la competitività delle PMI – **115,5 Meuro**
- **Asse 4.** Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori – **196,7 Meuro**
- **Asse 5.** Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse – **29,7 Meuro**
- **Asse 6.** Asse Urbano – **49,2 Meuro**
- **Asse 7.** Assistenza Tecnica – **31,7 Meuro**

La strategia del Programma si basa su tre sfide principali per rilanciare la competitività regionale:

- una forte concentrazione sull'innovazione e sulla ripresa del tasso di accumulazione del sistema produttivo con particolare riferimento al sistema manifatturiero, al turismo, alle città e ai grandi attrattori culturali;
- l'aumento della competitività economica e territoriale connessa anche ai fattori di vantaggio competitivo derivante dall'applicazione di approcci sostenibili;
- il potenziamento degli aspetti di inclusione sociale integrati dalla dimensione della sostenibilità ambientale

ENGLISH

BRIEF DESCRIPTION OF THE PROGRAMME

The ERDF OP 2014-2020 of Tuscany - Investment for growth and jobs Goal - contributes to the achievement of the European Union (EU) strategy for smart, sustainable and inclusive growth, and to the economic, social and territorial cohesion, which constitute the general objectives in the direction of which all the Regional Operational Programs (ROP) financed by the European Regional Development Fund (ERDF) must act.

The Program strategy is divided into 6 Priority Axes that activate 6 of the 11 Thematic Objectives identified by the EU, and an Axis is dedicated to Technical Assistance, with a total financial allocation of 792,5 Meuro:

- *Axis 1. Strengthening research, technological development and innovation – 291,0 Meuro*
- *Axis 2. Enhancing access to, and use and quality of, information and communication technologies – 79,6 Meuro*
- *Axis 3. Promoting the competitiveness of SMEs – 115,5 Meuro*
- *Axis 4. Supporting the shift towards a low-carbon economy in all sectors – 196,7 Meuro*
- *Axis 5. Preserving the environment and promoting sustainable use of natural resources – 29,7 Meuro*
- *Axis 6. Urban Axis – 49,2 Meuro*
- *Axis 7. Technical Assistance – 31,7 Meuro*

The Program strategy is based on three main challenges to re-launch regional competitiveness:

- *a strong focus on innovation and on the recovery of the production system rate of accumulation with particular reference to the manufacturing system, tourism, cities and major cultural attractors;*
- *the increase in economic and territorial competitiveness connected also to the factors of competitive advantage deriving from the application of sustainable approaches;*
- *the strengthening of the social inclusion aspects integrated by the environmental sustainability dimension in relation to the territorial strategies.*



in relazione alle strategie territoriali.

SCOPO DELLA VALUTAZIONE, DOMANDE E AMBITO DI VALUTAZIONE

Il principale obiettivo del presente Rapporto di valutazione annuale connesso alla sorveglianza per l'anno 2020 è di analizzare lo stato di avanzamento del Programma per ogni Asse, verificando se e in quale misura, durante la fase attuativa, siano stati raggiunti gli obiettivi ipotizzati ex-ante e gli effetti sperati e quale sia stato il contributo al raggiungimento della crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva previste dalla Strategia Europa 2020.

In relazione alle specifiche esigenze espresse dall'Autorità di Gestione (AdG) del Programma e alla interazione e alla discussione svolta con il Responsabile del Coordinamento del Gruppo di Valutazione, la terza valutazione connessa alla sorveglianza (anno 2020) ha lo scopo di rispondere a tre domande che in sintesi riguardano:

- l'avanzamento dell'attuazione del Programma al 31 dicembre 2020;
- un "approfondimento una tantum" finalizzato alla valorizzazione delle esperienze in corso di attuazione del Programma, nel quadro di opportunità e vincoli in corso di definizione per il periodo 2021-2027 del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale in Italia.

PRINCIPALI RISULTATI, CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

Gli esiti delle valutazioni condotte per la sorveglianza dei 6 Assi del Programma hanno fatto emergere uno stato di attuazione piuttosto diversificato, che denota:

- una buona performance finanziaria, fisica e procedurale generale del POR che ha conseguito la maggior parte gli obiettivi fissati per la fine del 2019, alla quale hanno contribuito certamente anche le attività promosse e le iniziative adottate dall'Amministrazione regionale e dal Comitato di sorveglianza del Programma sul piano della programmazione, della sorveglianza e delle modalità di attuazione degli interventi. Il riferimento è in particolare: (a) alle modifiche del POR per tenere conto dell'effettiva capacità di attuazione delle Azioni del Programma; (b) ai provvedimenti per l'accelerazione della spesa e per la semplificazione approvati dalla Giunta

EVALUATION PURPOSE, QUESTIONS AND SCOPE OF THE EVALUATION

The main objective of this Annual evaluation report connected to the surveillance for the year 2020 is to analyze the progress of the Program for each Axis with the aim of verifying if and to what extent, during the implementation phase, the objectives assumed ex-ante have been achieved, the expected effects reached, and what was the contribution to achieving the smart, sustainable and inclusive growth envisaged by the Europe 2020 Strategy.

In relation to the specific needs expressed by the Managing Authority (MA) of the Program and to the interaction and discussion carried out with the Coordinator of the Evaluation Group, the third evaluation related to the surveillance (year 2020) aims to respond to three questions concerning:

- *the progress of the implementation of the Program at December 31, 2020;*
- *a "thematic study", aimed at valorizing the Programme experiences for the programming period 2021-2027 of the European Regional Development Fund in Italy, focusing the evaluation on opportunities and constrains, outlined by the draft Regulations.*

MAIN RESULTS, CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The results of the evaluations carried out to monitor the Axes of the Programme have revealed a diversified state of implementation, which denotes:

- *a good financial, physical and procedural performance of the ROP that achieved the main part of the objectives set for the end of 2019. The activities promoted and the initiatives adopted by the Regional administration and by the Program Supervisory Committee have certainly contributed to the planning, monitoring and implementation of the interventions. The reference is in particular: (a) to the ROP modifications introduced to take into account the effective implementation capacity of the Program Actions; (b) the measures approved by the Regional Council in 2018 to simplify and accelerate the expenditure (preparation of the calls, reporting procedures,*



regionale nel 2018 (preparazione dei bandi, procedure di rendicontazione, verifica e controllo della spesa, costituzione di un overbooking di progetti, ecc.); (c) al miglioramento e perfezionamento delle attività di monitoraggio degli interventi del Programma;

- alcuni punti di forza regionali, quali la ricerca e lo sviluppo e dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU);
- alcune debolezze attuative, tra le quali l'attuazione delle priorità di investimento dell'Asse 2 introdotte nel 2018 e la realizzazione di interventi complessi, come la riqualificazione del grande polo siderurgico di Piombino, la Tramvia di Firenze;
- l'incrementarsi del fenomeno della mortalità dei progetti che interessa, in alcuni casi, Assi e Azioni che avevano fatto rilevare il medesimo fenomeno anche nella passata programmazione comunitaria FESR 2007-2013;
- alcune criticità che interessano la raccolta e la sistematizzazione di specifiche tipologie di dati e di indicatori di monitoraggio, già segnalate nei precedenti rapporti di valutazione.

L'approfondimento "una tantum" sulla valorizzazione delle esperienze del POR FESR 2014-2020 per la programmazione 2021-2027 hanno evidenziato una buona attitudine della maggior parte degli Assi e delle Azioni/Sub-azioni del Programma ad affrontare le nuove sfide e regole poste per il 2021-2027. Il maggior impegno verso il cambiamento si pone per l'Obiettivo di Policy 2, in relazione al grande peso dato al "green deal" e alla transizione ecologica, e per l'Obiettivo di Policy 5 e le sfide delle città, che, in vista della contrazione delle risorse dirette a loro destinate dal futuro Programma, dovranno trovare forme di compensazione nella concentrazione "spaziale" delle azioni di altri Obiettivi di Policy e nella sinergia con il Fondo Sociale Europeo.

verification and control of the expenditure, establishment of an overbooking of projects, etc.); (c) to the improvement and completion of the monitoring activities concerning the interventions of the Program;

- *some regional strengths, in field of Research and Development, and in Urban Innovation Programs (UIP);*
- *some implementation weaknesses, including the implementation of the Investment Priorities introduced in 2018 under Axis2, and of complex interventions, such as the redevelopment of the industrial plant of Piombino, and the Florence Tramway;*
- *the increasing of the phenomenon of mortality of the projects that interests, in some cases, Axes and Actions that showed the same phenomenon also in the 2007-2013 programming cycle;*
- *some critical issues affecting the systematic collection specific types of data and monitoring indicators, already pointed out in previous evaluation reports.*

The thematic analysis on the valorization of the experiences of the POR FESR 2014-2020 for the 2021-2027 programming period showed a good attitude of most of the Axes and of the Actions/Sub-actions of the Program to face the new challenges and rules posed for 2021-2027. The greater commitment to change arises for the Policy 2 Objective, in relation to the great weight given to the "green deal" and the ecological transition, and for the Policy 5 Objective and the challenges of the cities, which will have to find forms of compensation in the "spatial" concentration of the actions of other Policy Objectives and in synergy with the European Social Fund, in view of the contraction of the direct resources assigned to urban action by the future Program.

2 Presentazione del Rapporto

Nel presente Rapporto di valutazione annuale connessa alla sorveglianza – 2019, in linea con le esigenze valutative esplicitate per i vari Assi prioritari del Programma nell’ambito del Piano di Valutazione, ed in coerenza con quanto previsto nell’Offerta Tecnica dell’ATI (Ecoter-Resco), la valutazione provvede ad analizzare alcuni temi direttamente legati ai progressi attuativi del POR e ad approfondire inoltre alcuni aspetti meno collegati ai concreti avanzamenti implementativi con modalità “una tantum”.

Pertanto, in relazione alle specifiche esigenze espresse dall’Autorità di Gestione (AdG) del Programma¹ e alle domande valutative che sono state specificate, nell’ambito del presente Rapporto di valutazione, viene realizzata:

- una valutazione dell’avanzamento dell’attuazione del Programma al 30 giugno 2019;
- un “approfondimento una tantum” *sull’Asse 6 - Urbano*, con attenzione all’avanzamento dell’Asse e allo stato di attuazione dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU);
- un focus con attenzione ai primi effetti inerenti all’impiego del Revisore legale nel processo di rendicontazione della spesa degli interventi dell’Azione 1.1.5 - *Sostegno all’avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala*, dell’Asse 1 del Programma.

Il Rapporto di valutazione, oltre a questa sintetica presentazione, contiene:

- una sintesi, in lingua italiana e inglese, dei contenuti del Rapporto di valutazione annuale connessa alla sorveglianza del POR per l’anno 2019, opportunamente strutturata al fine di rendere leggibili i contenuti anche ad un pubblico non esperto (Capitolo 1);
- la specificazione delle domande valutative assunte per rispondere alle esigenze conoscitive a cui la valutazione annuale connessa alla sorveglianza del Programma per l’anno 2019 fornisce un riscontro (Capitolo 3);
- la descrizione delle connotazioni operative degli approcci metodologici adottati per il Rapporto di valutazione (Capitolo 4);
- la ricostruzione e l’analisi dello stato di avanzamento del Programma al 30 giugno 2019 per ciascuno dei 6 Assi prioritari che contribuiscono all’attuazione degli interventi nell’ambito degli Obiettivi Tematici individuati dal POR, con la descrizione dei principali traguardi attuativi raggiunti da Azioni e Assi del POR, a partire dagli indicatori finanziari, l’aggiornamento degli indicatori di risultato e l’analisi delle dinamiche rilevate, l’analisi degli indicatori di output e le osservazioni valutative in merito ai traguardi raggiunti (Capitolo 5);
- l’approfondimento “una tantum” con la valutazione dello stato di attuazione dei Progetti di Innovazione Urbana dell’Asse 6 del Programma (Capitolo 6);
- le conclusioni della valutazione con i suggerimenti e le raccomandazioni concernenti le modalità di superamento delle problematiche rilevate e delle eventuali criticità individuate che potrebbero sorgere nel breve-medio periodo, insieme ad aspetti meritevoli di approfondimenti valutativi (Capitolo 7).

Il Rapporto di valutazione, inoltre, è corredato dai seguenti Allegati:

¹ Rapporto di valutazione annuale connesso alla sorveglianza - anno 2019. Inception Report - Ottobre 2019.



- Allegato 1 – Valutazione dei primi risultati connessi all’impiego del Revisore legale nel processo di rendicontazione della spesa dell’Azione 1.1.5 (*Sostegno all’avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala*), dell’Asse 1 del Programma.
- Allegato 2 – Modello di Interviste semistrutturate con l’Autorità di gestione, il Responsabile del Coordinamento dell’Asse 6, i Responsabili di Azione e Responsabili di gestione delle Azioni dell’Asse Urbano.
- Allegato 3 – Strumenti di raccolta e gestione dei dati, in cui si riporta una breve descrizione dei principali strumenti di raccolta e gestione dei dati utilizzati per il Rapporto di Valutazione connesso alla Sorveglianza 2019.



3 Specificazione della domanda valutativa

Il Terzo Rapporto Annuale di Valutazione connesso alla sorveglianza risponde a due domande valutative:

1. la prima riguarda una valutazione dello stato di attuazione del Programma al 31 dicembre 2019 strettamente connesse alla Sorveglianza degli Assi prioritari e delle Azioni del Programma, ed analizza aspetti legati all'efficienza realizzativa e alla capacità di utilizzo delle risorse, in termini di impegno e di certificazione, e all'evoluzione procedurale e fisica di Assi, Priorità di Investimento e Azioni/Sub-azioni, anche con riguardo al fenomeno della mortalità dei progetti che, in una fase avanzata dell'attuazione del Programma, rappresenta un importante elemento da monitorare.
2. la seconda riguarda una lettura delle caratteristiche e delle performance del Programma in prospettiva post 2020 e, partendo dalle caratteristiche, dall'efficienza e dall'efficacia di Assi, Priorità di Investimento e Azioni/Sub-azioni rilevate grazie alle analisi condotte per rispondere alla prima domanda valutativa, mediante uno specifico approfondimento una tantum, affronta "la valorizzazione delle esperienze in corso di attuazione del Programma, nel quadro di opportunità e vincoli in corso di definizione per il periodo 2021-2027 del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale in Italia".

In generale, dunque, le risultanze della attività valutativa potranno rendersi utili anche in relazione alle esigenze conoscitive legate al nuovo ciclo di programmazione 2021-2027.

4 Metodologia utilizzata

Le connotazioni operative degli approcci metodologici, degli strumenti e delle soluzioni tecniche adottate per la valutazione dei contenuti inerenti alle domande valutative formulate dalla Committenza per il terzo Rapporto di valutazione annuale connessa alla sorveglianza del Programma per l'anno 2019, in sintesi sono le seguenti:

- A. Per le valutazioni degli Assi prioritari del Programma connesse alla sorveglianza:
 - metodi e tecniche di analisi statistica applicati ai singoli Assi prioritari in relazione all'avanzamento finanziario, procedurale e fisico delle Azioni/Sub-azioni del Programma;
 - valutazione dell'implementazione basata sulla teoria per gli aspetti inerenti all'efficacia della gestione del Programma.
- B. Per l'approfondimento “una tantum” relativo alla valorizzazione delle esperienze in corso di attuazione del Programma per il periodo 2021-2027 del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale sono state selezionate, di concerto con l'AdG, alcune tematiche da affrontare a livello di singolo Asse o di Programma e, specificamente: concentrazione tematica, destinazione di risorse a favore del clima e dell'ambiente, regola N+2, AT forfettaria; i temi sono affrontati a livello di Programma, mediante analisi qualitative e simulazioni statistiche, e poi approfonditi, laddove utile e possibile, a livello di Asse.

La metodologia adottata per la lettura del FESR 2014-2020 in chiave 2021-2027 prevede la seguente gerarchia di analisi:

- (i) esame dei Regolamenti 2021-2027 e delle varie tipologie di vincoli che condizionano il ridisegno futuro degli obiettivi e delle azioni attuali, con particolare riguardo alle categorie di spesa;
- (ii) esame delle priorità del Country report, che contribuiscono a definire i contenuti degli Obiettivi di Policy e degli Obiettivi Specifici per il 2021-2027;
- (iii) analisi dei prodotti dei tavoli di partenariato, finalizzata all'inquadramento delle scelte regionali nel contesto nazionale;
- (iv) esame del Quadri Strategico Regionale 2021-2027, finalizzato a confrontare le scelte future con le attuali Azioni del POR FESR 2014-2020.

Dalle diverse analisi condotte è stata ricavata la ricostruzione delle principali esperienze in corso di attuazione nell'ambito del Programma, che riguardano le policy attivate, le procedure e le modalità adottate in materia di programmazione e di implementazione, individuandone le caratteristiche principali, le peculiarità e le performance attuative, gli esiti e le finalità conseguite e/o da conseguire in relazione alla loro rispondenza alle priorità e agli obiettivi generali, tematici e trasversali e nuove regole del ciclo di programmazione 2021-2027. Le analisi sono state condotte, in via preliminare, su base qualitativa; una volta individuati gli elementi di coerenza e i vincoli regolamentari, si è proceduto poi ad un approfondimento quantitativo sugli specifici temi trattati. L'approfondimento, da un lato restituisce una lettura del Programma in chiave di potenziale continuità con la futura programmazione, dall'altro fornisce una rappresentazione delle problematiche che in linea teorica potrebbero determinarsi se vigessero alcune delle principali regole del 2021-2027.

5 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori finanziari, di risultato e di output e livelli di avvicinamento ai target del Programma

5.1 Quadro di attuazione generale del Programma

La dotazione finanziaria totale disponibile del POR FESR Toscana è di poco superiore a 792 Meuro, di cui il 50% a valere del Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR). Il 76% circa del finanziamento totale è assegnato a tre Assi Prioritari (corrispondenti ad altrettanti Obiettivi Tematici): Asse Prioritario 1 a supporto del rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione (circa 291 Meuro, 36,7%), Asse Prioritario 3 per la promozione della competitività delle PMI (circa 114,5 Meuro, 14,5%) e Asse Prioritario 4 per favorire la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio (circa 196,7 Meuro, 24,8%); le restanti risorse sono destinate all'Asse Prioritario 2 per il miglioramento dell'accesso alle TIC (circa 79,6 Meuro, 10%), all'Asse Prioritario 5 per la valorizzazione economica del patrimonio culturale regionale (circa 29,7 Meuro, 3,7%) ed all'Asse Prioritario 6 che dà attuazione all'approccio integrato allo sviluppo territoriale (circa 49,2 Meuro, 6,2%). L'assistenza tecnica dispone del 4% del totale.

Tabella 1. Struttura del Programma

Asse prioritario	Obiettivo Tematico	Risorse programmate POR (M€)	Costo totale ammissibile operazioni (M€)	CTA/RP
1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	OT 1	291,0	329,5	113,2%
2. Migliorare l'accesso alle TIC tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime	OT 2	79,6	83,1	104,4%
3. Promuovere la competitività delle PMI	OT 3	114,5	119,3	104,1%
4. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori	OT 4	196,7	344,4	175,1%
5. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	OT 6	29,7	33,8	113,8%
6. Urbano	OT 4 OT 9	49,2	51,6	104,8%
7. Assistenza Tecnica		31,7	20,4	64,4%
Totale Programma		792,5	982,0	123,9%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

Alla fine del 2019, il POR, come per le precedenti annualità, non ha presentato problematiche di particolare rilievo ed in grado di ostacolare il processo di attuazione e più in generale il perseguimento degli obiettivi generali e specifici programmati. Infatti, come emerge dalle analisi relative allo stato di attuazione (finanziario, procedurale e fisico) degli Assi Prioritari e delle Azioni sviluppate nei paragrafi che seguono, il Programma fa in generale rilevare positivi progressi in direzione degli obiettivi delineati in sede di programmazione. Inoltre, come emerge anche dalla RAA al 31.12.2019, il POR ha pienamente conseguito (e superato – 153%) l'obiettivo di spesa N+3 di circa 208,1 Meuro di spesa pubblica (di cui



circa 104,0 Meuro di quota UE) grazie ad un ammontare di spesa certificata alla Commissione Europea ed allo Stato di circa 318,9² Meuro (di cui circa 159,4 di quota UE).

Alla buona performance del Programma appena richiamata hanno contribuito, anche nel corso del 2019, le diverse iniziative adottate dall'Amministrazione regionale e dal Comitato di sorveglianza del POR sul piano della programmazione, della sorveglianza e delle modalità di attuazione degli interventi. Ci si riferisce in particolare a (i) l'implementazione nell'ambito di diverse Azioni, di misure di semplificazione delle procedure e di accelerazione della spesa adottate – in coerenza con gli indirizzi regionali – a partire dal 2018, tra cui: l'adozione di procedure di selezione automatiche, anche a sportello, per gli interventi per cui non risulti necessaria una istruttoria di carattere tecnico, economico e finanziario della proposta progettuale; il ricorso alla figura del revisore legale, sia in fase di presentazione dell'istanza di finanziamento sia in fase di rendicontazione delle spese, innovando la figura del revisore già prevista dai bandi; la riduzione dei tempi istruttori; la costituzione di un overbooking di progetti da aggiungere a quelli già finanziati dal POR; (ii) alcune modifiche al Sistema di Gestione e Controllo (Si.Ge.Co.) finalizzate anche ad introdurre ulteriori semplificazioni nella gestione degli interventi, tra cui³ la possibilità dell'approvazione e pubblicazione da parte degli Organismi Intermedi, anziché dei Responsabili regionali di Azione, dei progetti inseriti nelle graduatorie/elenchi dei progetti ammessi; nonché la previsione, quale elemento facoltativo e non più obbligatorio, della convenzione/contratto fra l'amministrazione/O.I. ed i beneficiari ammessi ai fini della regolazione dei diritti ed obblighi connessi alla concessione dell'agevolazione; (iii) l'adozione⁴ – quale misura di riduzione degli oneri amministrativi e di accelerazione dei tempi di rendicontazione della spesa – della metodologia di calcolo per determinare le tabelle standard di costi unitari per la rendicontazione delle spese del personale dei progetti di ricerca, sviluppo e innovazione, di cui al Decreto interministeriale del MISE e del MIUR, n. 116 del 24/01/2018.

L'analisi dello stato di avanzamento finanziario del POR fa rilevare:

- Il Programma, nell'ambito dei 7 Assi prioritari ha pianificato 31 Azioni (9 di queste si realizzano mediante 22 Sub-azioni) che nella quasi totalità dei casi hanno avviato l'attuazione. Alla fine dell'anno soltanto alcune Azioni devono ancora completare la fase di individuazione formale delle operazioni da finanziare e di assunzione dei provvedimenti amministrativi per l'attuazione della spesa (concessione contributi pubblici, impegni delle risorse, ecc.). In particolare, si tratta di una (delle 3) Azioni dell'Asse 2 introdotte a seguito della modifica del POR nel corso del 2018, della Sub-Azione 4.2.1.b (Polo siderurgico di Piombino) dell'Asse 4, dell'Azione 6.7.2 dell'Asse 5 per complessivi 11,3 Meuro di contributi pubblici programmati.
- *Capacità di utilizzo delle risorse.* La capacità di utilizzo delle risorse da parte del Programma cresce ulteriormente e, con 72 Meuro aggiuntivi rispetto alla fine del 2018, fa rilevare circa 635,5 Meuro di contributi pubblici del POR complessivamente assegnati, pari all'80% delle risorse programmate pubbliche (circa 792,4 Meuro), per un costo totale ammissibile delle operazioni selezionate per il sostegno di oltre 982 Meuro (+117 Meuro rispetto alla fine del 2018) che si conferma superiore al totale delle risorse programmate pubbliche (quasi 124%) . L'insieme delle risorse assegnate al 31.12.2019, ha consentito di promuovere un ammontare

² Si tratta del dato "ufficiale". Agenzia per la Coesione Territoriale. 2 gennaio 2020. Come si può vedere nella successiva Tabella relativa allo "Stato di avanzamento complessivo al 31 dicembre 2019", il dato relativo alla spesa certificata al 31.12.2019 preso a riferimento in questo Rapporto è pari a 314,3 Meuro come risultante dai dati forniti al Valutatore dall'AdG.

³ Decisione G.R. n. 1 del 29.07.2019. Regolamento (UE) 1303/2013 - POR FESR 2014-2020 Approvazione del Sistema di Gestione e Controllo del Programma - Versione 6 - Modifiche all'allegato A del Sistema di Gestione e Controllo

⁴ Deliberazione G.R. n. 611 del 13.05.2019. Regolamento (UE) 1303/2013 - POR FESR 2014-2020 Adozione nell'ambito del POR FESR 2014-2020 della Regione Toscana della metodologia di calcolo per la determinazione delle tabelle standard di costi unitari per la rendicontazione delle spese del personale dei progetti di Ricerca Sviluppo e Innovazione di cui al Decreto interministeriale del MISE e del MIUR n 116 del 24/01/2018.

complessivo di investimenti ammissibili sul territorio regionale di oltre 1.418 Meuro da parte degli interventi finanziati e attivi.

- *Stato di avanzamento finanziario del Programma.* L'avanzamento finanziario del POR FESR 2014-2020 fa rilevare:
 - ✓ una *Capacità di impegno delle risorse* che con circa 542,2 Meuro di impegni assunti alla fine del 2019, si attesta al 55,2% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate (982 Meuro). Si tratta certamente di un buon livello di avanzamento (a metà dell'attuazione della fase di programmazione 2014-2023), e che – seppur risulta più avanzato (68%) se confrontato rispetto alla sola dotazione del piano finanziario del Programma – suggerisce in ogni caso (al fine della piena realizzazione degli interventi ammessi) un costante monitoraggio, con particolare riguardo agli Assi che realizzano interventi infrastrutturali (fisiologicamente più lenti nell'assunzione degli impegni), che sono denotati da un avanzamento medio (24,5%) più distante rispetto a quello del POR nel suo complesso (come detto 55,2%). Infine, si rileva una riduzione delle risorse impegnate sia rispetto alla fine del 2018 (-6,5 Meuro) ma ancor più rispetto a giugno 2019 (-147 Meuro) riconducibili, a parere del valutatore, principalmente a due elementi: (i) operazioni di segno inverso dovute all'ammissione di nuovi progetti ed alla revocche di altri interventi già finanziati; (ii) l'assestamento – rispetto a giugno 2019 – del dato relativo agli impegni principalmente per gli interventi infrastrutturali, come viene evidenziato nei successivi paragrafi di tale Rapporto;
 - ✓ un indice di *Efficienza realizzativa* degli interventi che più di 329 Meuro di pagamenti ammessi effettuati dai beneficiari raggiunge un terzo del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate. Nel corso dell'ultimo anno si è registrato un importante incremento della spesa sostenuta dai beneficiari (+71 Meuro rispetto alla fine del 2018), che ha consentito al POR di porre le basi per il raggiungimento del target N+3 di fine anno. Inoltre, guardando al panorama del gruppo delle Regioni più sviluppate italiane, i dati di attuazione alla fine del 2019 pubblicati da IGRUE⁵ relativi all'avanzamento della spesa rispetto alle risorse previste dal Piano finanziario, pongono il POR FESR della Toscana in cima alla classifica dei programmi con attuazione finanziaria più evoluta, con un livello di pagamenti risultanti dal Sistema Nazionale di Monitoraggio (SNM), significativamente più avanzato rispetto a quello medio nazionale per tale gruppo di regioni;
 - ✓ una significativa *Capacità di certificazione* con oltre 314 Meuro (32% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate) di spesa certificata dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea. Va rilevato come rispetto alla fine del 2018, il POR ha compiuto notevoli progressi nei livelli di spesa totale dichiarata alla CE, facendo registrare (con una funzione di traino da parte degli Assi 1 e 3) quasi 100 Meuro di pagamenti aggiuntivi certificati. Un risultato che non solo ha consentito (come descritto in precedenza) di centrare e superare ampiamente il target N+3 di fine 2019 (153%), ma che ha consentito al POR di soddisfare ampiamente già al 31.12.2019, anche il target N+3 previsto per il 31.12.2020 (circa 292 Meuro di costo totale, di cui circa 146 Meuro di quota UE).

⁵ Monitoraggio Politiche di Coesione Programmazione 2014-2020 Situazione al 31 dicembre 2019. Ministero dell'Economia e delle Finanze. Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea.

Tabella 2. Stato di avanzamento complessivo al 31 dicembre 2019: Progetti finanziati/Conclusi/revocati (*)

Asse prioritario	Progetti finanziati (a)	Progetti conclusi (**) (b)		Progetti revocati	
	n.	n.	(% = b/a)	n.	Tasso di mortalità
1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	2.890	1.175	40,7%	278	9,6%
2. Migliorare l'accesso alle TIC tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime	7	-	-	-	-
3. Promuovere la competitività delle PMI	1.230	847	68,9%	168	13,7%
4. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori	521	126	24,2%	57	10,9%
5. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	23	-	-	-	-
6. Urbano	54	4	7,4%	-	-
Assistenza Tecnica	156	-	-	-	-
TOTALE PROGRAMMA	4.881	2.152	44,1%	503	10,3%

(*) I dati non includono le Azioni e i progetti attuati attraverso Strumenti Finanziari

(**) Progetti conclusi sotto il profilo finanziario, fisico e procedurale

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

- *Mortalità dei progetti.* Alla fine del 2019, si riscontra, sebbene in misura ancora non rilevante come alla chiusura del POR FESR 2007-2013, il fenomeno della mortalità dei progetti nell'ambito di alcuni Assi prioritari del Programma. Considerando i soli interventi finanziati al di fuori degli Strumenti Finanziari (attivati nell'ambito degli Assi 1 e 3), complessivamente sono 503 i progetti revocati, pari al 10,3% dei progetti complessivamente finanziati in origine dal Programma (4.881). Attualmente le revoche – che riguardano quasi esclusivamente interventi di aiuti alle imprese – si rilevano per i soli Asse 1 *Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione* (278 progetti, corrispondenti all'9,6% dei 2.890 interventi originariamente finanziati), nell'Asse 3 *Promuovere la competitività delle PMI* (168 progetti, pari al 13,7% dei finanziati), e all'Asse 4 *Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori*, che dei interventi 521 progetti inizialmente finanziati, registra 57 progetti revocati (quasi 11%). Come rilevato nelle analisi svolte nel precedente Rapporto di Valutazione connesso alla Sorveglianza, anche alla fine del 2019, i casi di revoche sono riconducibili prevalentemente alla rinuncia al contributo pubblico del POR da parte dei beneficiari (53,5%) ed alla mancata realizzazione dei progetti (17,1%).
- Accanto a questi dati, va considerato anche il tasso di revoche connesso agli interventi attivati nell'ambito degli Strumenti finanziari che con riferimento alle tre Azioni di riferimento nell'ambito degli Assi 1 e 3 (Azioni 1.4.1, 3.1.1 e 3.5.1) evidenziano un tasso medio complessivo di mortalità di progetti del 13,9%, con un'incidenza dell'8% per l'Asse 1 e del 14% per l'Asse 3.



Tabella 3. Stato di avanzamento complessivo al 31 dicembre 2019

Asse	Spesa programmata POR	Costo totale ammissibile (*)	Impegni ammessi	Pagamenti ammessi	Spesa certificata	Indicatori			
						Capacità di utilizzo risorse	Capacità di impegno	Efficienza realizzativa	Capacità di certificazione
						b/a	c/b	d/b	e/b
1	291.047.472	329.500.416	296.330.356	211.565.039	194.081.099	113,2%	89,9%	64,2%	58,9%
2	79.562.432	83.050.104	50.697.081	13.695.092	11.568.845	104,4%	61,0%	16,5%	13,9%
3	114.530.748	119.275.499	86.590.563	63.546.367	72.172.675	104,1%	72,6%	53,3%	60,5%
4	196.687.208	344.436.423	43.785.598	13.250.488	10.396.332	175,1%	12,7%	3,8%	3,0%
5	29.717.044	33.812.948	7.182.989	6.526.896	6.525.505	113,8%	21,2%	19,3%	19,3%
6	49.211.424	51.567.126	37.237.380	10.853.491	9.912.653	104,8%	72,2%	21,0%	19,2%
AT	31.698.180	20.398.442	20.398.442	9.675.618	9.675.618	64,4%	100,0%	47,4%	47,4%
POR	792.454.508	982.040.957	542.222.408	329.112.990	314.332.727	123,9%	55,2%	33,5%	32,0%

(*) Spesa pubblica

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019



5.2 Asse 1: Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

L'Asse 1, con una dotazione complessiva di 291,04 Meuro⁶, assorbe la quota prevalente (36,7%) delle risorse totali del POR FESR (792,5 Meuro). Sotto il profilo strategico, la quota più rilevante (96%) delle risorse dell'Asse è finalizzata al conseguimento dell'obiettivo specifico di favorire l'incremento dell'attività di innovazione delle imprese, in particolare attraverso investimenti in ricerca e sviluppo fortemente orientati al mercato (Azione 1.1.5, con il 73,6% della dotazione dell'Asse) e interventi per l'acquisizione di servizi innovativi – sotto il profilo tecnologico, strategico, organizzativo e commerciale delle imprese – che svolgono un'importante funzione trasversale, sinergica e complementare agli altri interventi finanziati nell'ambito del RA 1.1 (Azione 1.1.2, con il 15,4% delle risorse dell'Asse). Gli interventi posti in essere in tale RA contribuiscono in modo importante a sostenere la ripresa produttiva in atto a livello regionale, agganciandola ad investimenti di qualità sotto il profilo della capacità innovativa ed utilizzo dei risultati della ricerca scientifica e tecnologica. La quota restante delle risorse dell'Asse (4%) è volta ad aumentare le specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza (RA 1.4) ed a potenziare la capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I (RA 1.5).

Tabella 4. Quadro logico delle azioni dell'Asse 1. Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione

Priorità d'investimento	Risultato Atteso	Azione	Meuro	%
1b) Promuovere gli investimenti delle imprese nell'innovazione e nella ricerca e sviluppare collegamenti e sinergie tra imprese, centri di R&S e istituti di istruzione superiore, in particolare lo sviluppo di prodotti e servizi, il trasferimento di tecnologie, l'innovazione sociale, l'ecoinnovazione, le applicazioni nei servizi pubblici, la stimolazione della domanda, le reti, i cluster e l'innovazione aperta attraverso la specializzazione intelligente, nonché sostenere la ricerca tecnologica e applicata, le linee pilota, le azioni di validazione precoce dei prodotti, le capacità di fabbricazione avanzate e la prima produzione, soprattutto in tecnologie chiave abilitanti e la diffusione di tecnologie con finalità generali	1.1 Incremento dell'attività di innovazione delle imprese	1.1.2. Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese	44,8	15,4
		1.1.3. Sostegno alla valorizzazione economica dell'innovazione attraverso la sperimentazione e l'adozione di soluzioni innovative nei processi, nei prodotti e nelle formule organizzative, nonché attraverso il finanziamento dell'industrializzazione dei risultati della ricerca	14,9	5,1
		1.1.4. Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	5,0	1,7
		1.1.5. Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala	214,1	73,6
		1.4 Aumento dell'incidenza di specializzazioni innovative in perimetri applicativi ad alta intensità di conoscenza	1.4.1. 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	8,4
1a) Potenziare l'infrastruttura per la ricerca e l'innovazione e le capacità di sviluppare l'eccellenza delle R&I e promuovere centri di competenza, in particolare quelli di interesse europeo	1.5 Potenziamento della capacità di sviluppare l'eccellenza nella R&I	1.5.1. Sostegno alle infrastrutture della ricerca	3,9	1,3
TOTALE ASSE 1			291,0	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

⁶ L'Asse 1 dall'avvio del POR è stato interessato da due operazioni di riprogrammazione delle risorse (nel 2016 e nel 2018), attraverso le quali ha beneficiato di un incremento complessivo delle risorse di circa 38 Meuro che si sono aggiunti alla già rilevante dotazione iniziale (circa 253 Meuro, pari a quasi il 32% del totale del POR).



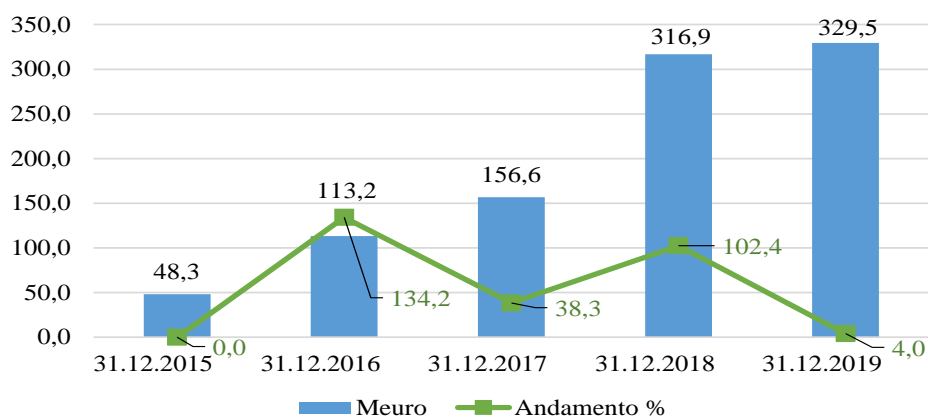
La programmazione e attuazione dell'Asse, in coerenza con quanto previsto dall'Accordo di Partenariato Italia, si realizza nell'ambito della cornice della "Strategia di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation in Toscana" che individua tre priorità tecnologiche – ICT- Fotonica, Fabbrica intelligente, Chimica e nanotecnologie – che il POR assume quali bacini in cui la Regione è dotata di eccellenze scientifiche, competenze tecnologiche, infrastrutture di ricerca e di un tessuto produttivo in grado di valorizzare specifici investimenti strategici con ampie ricadute sul territorio. La revisione di metà periodo⁷ di tale Strategia ha confermato le tre priorità tecnologiche iniziali ed ha provveduto a declinarle in cinque ambiti applicativi di nuova introduzione (Cultura e Beni Culturali; Energia e Green Economy; Impresa 4.0; Salute - Scienze della Vita; Smart Agrifood). Secondo quanto indicato nel testo definitivo della revisione di medio periodo della RIS3, i nuovi ambiti applicativi introdotti consentiranno di "concentrare, monitorare e valutare gli investimenti in materia di ricerca sviluppo innovazione coerentemente con una approccio maggiormente applicativo, favorendo le possibili sinergie ed integrazioni all'interno di perimetri di destinazione omogenei".

5.2.1 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

Tutte le Azioni / Sub-azioni programmate dall'Asse sono state avviate e, alla fine del 2019, sono nel pieno della fase attuativa.

La **capacità di utilizzo delle risorse** da parte delle Azioni dell'Asse si conferma, nel complesso, molto buona, considerando che ai progetti finanziati sono stati concessi 290,8 Meuro di contributi pubblici, che coprono la quasi totalità delle risorse programmate dal Piano finanziario dell'Asse (291,1 Meuro), per un costo totale ammissibile delle operazioni selezionate per il sostegno di 329,5 Meuro, superiore al totale delle risorse programmate pubbliche (113,2%). Le risorse assegnate dall'Asse hanno attivato un ammontare complessivo di investimenti ammissibili sul territorio regionale – prevalentemente realizzati dal sistema delle imprese – di quasi 704 Meuro da parte dei 2.613 interventi finanziati alla fine del 2019.

Grafico 1. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019 (Meuro)



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

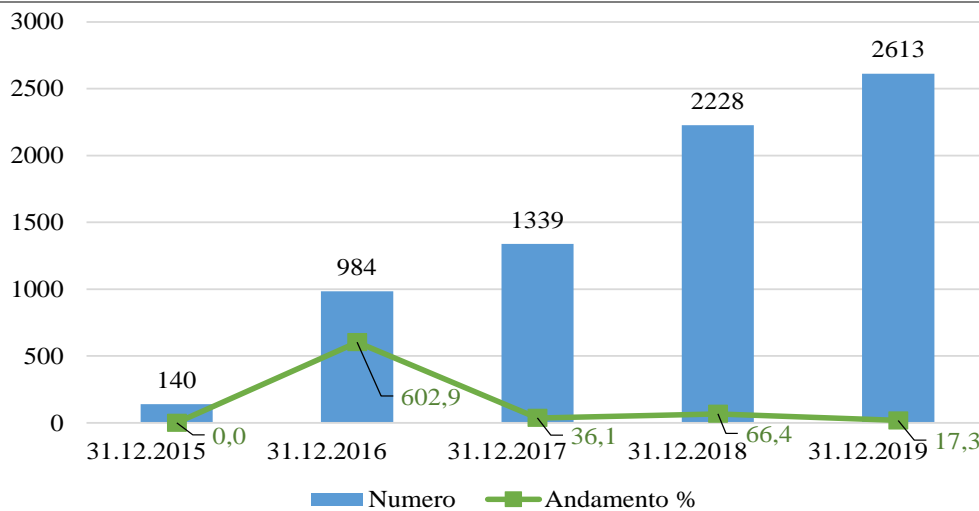
La dinamica attuativa dell'Asse evidenzia una costante implementazione delle procedure di assegnazione delle risorse già a partire dal 2015, anche grazie all'utilizzo della procedura di "gestione

⁷ Delibera di Giunta Regionale n. 204 del 25 febbraio 2019



in anticipazione” che ha consentito un avvio tempestivo dei bandi, parallelamente alla fase di approvazione del POR (febbraio 2015).

Grafico 2. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Come si può rilevare dal grafico precedente, la fase attuativa dell’Asse è caratterizzato non solo da una costante progressione nella fase di assegnazione delle risorse ma anche da due accelerazioni nelle annualità 2016 e 2018, riconducibili, la prima (2016, che registra un incremento del 134,2% delle risorse assegnate), alla maturazione delle procedure di selezione avviate tempestivamente in fase di avvio del Programma e, la seconda (2018, in prossimità della metà del periodo di attuazione del Programma, con un +102,4% di risorse assegnate), all’attivazione di tutte le Azioni dell’Asse, sia tramite bandi pubblici sia attraverso procedure negoziali/concertative di particolare rilievo.

Rispetto alla fine del 2018, l’anno 2019 si chiude con un incremento netto di 285 nuovi progetti per ulteriori 12,6 Meuro di costo totale ammissibile, derivanti dall’ammissione a finanziamento di nuovi progetti ammessi nel corso del 2019 e di diverse revoche intervenute in tale anno. Si tratta di risultati a cui l’Asse è pervenuto ricorrendo ad un mix diversificato di procedure di selezione degli interventi, in coerenza con quanto previsto dal POR: bandi pubblici e altre procedure di tipo concertativo / negoziale, all’interno dei quali sono stati impiegati numerosi strumenti di supporto (dalla sovvenzione a fondo perduto ordinaria, al voucher, alla concessione di prestiti nell’ambito di Strumenti Finanziari ad hoc).

In particolare, le procedure di tipo concertativo / negoziale per la selezione di interventi per investimenti in R&SI di carattere strategico (Sub-Azione 1.1.5 a.4) ed in misura residuale per il sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi (Azione 1.1.4) si sono concentrate prevalentemente nelle annualità 2018 e 2019. Come già evidenziato dal Valutatore, la concentrazione di tali procedure a metà della fase di attuazione del Programma non rappresenta un elemento di criticità, in quanto: (i) la natura delle procedure attivate richiede tempi di implementazione che implicano una maggiore dilatazione temporale in fase iniziale, generata dalla necessità di condurre attività di “perfezionamento” in relazione alle procedure e strumenti agevolativi da attivare (accordi di programma quadro, accordi per l’innovazione, accordi di collaborazione scientifica) ma, al tempo stesso, prevede meccanismi di selezione degli interventi e di sorveglianza che dovrebbero, a meno di eventi non prevedibili, garantire la buona riuscita degli stessi; (ii) per quanto riguarda alcune di tali procedure inerenti agli investimenti in R&SI di carattere strategico, il protrarsi dei tempi è in parte riconducibile anche alle attività necessarie per stabilire se gli interventi afferenti al



“Programma Galileo” rientrassero o meno nella categoria di “Grande Progetto”, questione risolta appunto nel 2018.

Tabella 1. Stato di avanzamento finanziario dell’Asse 1

Azione	a	b	c	d
	Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	Impegni ammessi (b/a %)	Pagamenti ammessi (c/a %)	Spesa certificata (d/a %)
1.1.2. Sostegno per l’acquisto di servizi per l’innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese	31.020.287	99,9%	47,7%	43,6%
1.1.3. Sostegno ai processi di innovazione nelle MPMI manifatturiere: Aiuti agli investimenti per l’innovazione	9.608.804	100,0%	67,8%	62,9%
1.1.4. Sostegno alle attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi prodotti e servizi	4.343.725	92,7%	36,1%	24,7%
1.1.5. Sostegno all’avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala	268.791.665	88,9%	66,8%	61,2%
1.4.1. Sostegno alla creazione e al consolidamento di start-up innovative (Fondo rotativo)	6.682.430	58,1%	11,3%	25,0%
1.5.1. Sostegno alle infrastrutture della ricerca	9.053.505	99,4%	91,3%	79,8%
Totale Asse	329.500.416	89,9%	64,2%	58,9%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

L’avanzamento finanziario dell’Asse 1 conferma una ottima **capacità di impegno delle risorse**, con 296 Meuro di impegni assunti alla fine del 2019, pari al 90% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate (329,5 Meuro) e superiore alla dotazione del piano finanziario. Rispetto ai dati di monitoraggio alla fine di giugno 2019, l’Asse fa registrare una differenza in negativo negli impegni di circa 25 Meuro, relativa agli interventi dell’Azione 1.1.5 che, tuttavia, si mantengono al di sopra della dotazione programmata dal piano finanziario. Anche l’indice di **efficienza realizzativa** degli interventi si conferma buono, con oltre 211 Meuro di pagamenti ammessi, superando il 64% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate e ponendosi al di sopra dell’efficienza realizzativa espressa sia dagli altri Assi del POR sia dalla media dal Programma nel suo insieme. Dei pagamenti ammessi, poco più di 194 Meuro (59%) rappresentano spese certificate dall’Amministrazione regionale alla Commissione Europea al 31.12.2019, evidenziando una **capacità di certificazione** dell’Asse ottimale (con un incremento significativo rispetto alla fine del 2018, pari a 61 Meuro circa). Si conferma performance finanziaria molto positiva e ancora nettamente superiore, per tutti gli indicatori finanziari, alla media del Programma, a cui concorrono in diversa misura tutte le Azioni dell’Asse. In particolare:

- l’Azione 1.5.1, l’Azione 1.1.3. e l’Azione 1.1.5, che, oltre a presentare un avanzamento degli impegni in linea o superiore a quello medio del Programma (risorse impegnate rispetto al costo ammissibile totale delle operazioni selezionate), continuano a mostrare efficienza realizzativa, con un livello di pagamenti ammessi rispetto al costo totale ammissibile delle operazioni selezionate, e buona capacità di certificazione di tali pagamenti alla Commissione Europea, anch’essa superiore alla media dell’Asse nonché a quella del Programma;
- l’Azione 1.1.2 e l’Azione 1.1.4 hanno completato o quasi la fase di impegno rispetto alle operazioni selezionate ma, relativamente agli altri indicatori finanziari inerenti ai pagamenti ammessi e alla spesa certificata, presentano valori ancora distanti dalla media degli stessi



indicatori dell'Asse 1, anche se si collocano, in quasi tutti i casi, al di sopra della media del Programma, sia per l'efficienza realizzativa, sia per la capacità di certificazione;

- l'Azione 1.4.1, che sostiene la creazione ed il consolidamento di start-up innovative e si attua mediante un Fondo per prestiti per creazione di impresa, a fronte di una dotazione di 6,7 Meuro interamente versati al Fondo (circa l'80% delle risorse del Piano Finanziario), presenta un avanzamento degli indicatori finanziari ancora distante dalla media degli stessi indicatori dell'Asse 1 e del POR nel suo complesso. Tuttavia, come evidenziato anche nel precedente Rapporto di Valutazione, il più contenuto avanzamento dell'Azione può essere ricondotto in particolare a: (i) la circostanza che i primi interventi a valere su questa Azione siano stati individuati solo a fine 2017; (ii) gli specifici meccanismi di funzionamento dello Strumento finanziario dei prestiti, che si riflettono inevitabilmente sull'avanzamento degli indicatori finanziari. Al fine di supportare il raggiungimento delle finalità e degli obiettivi attesi per tale Azione, l'Amministrazione Regionale nel corso del 2020 affiancherà all'attuale sostegno alle start up innovative sotto forma di prestito, anche attraverso lo strumento dei contributi a fondo perduto (sovvenzione)⁸ e l'introduzione di un ulteriore strumento finanziario che possa intervenire sul capitale di rischio delle start-up innovative⁹.

In un quadro attuativo che si mostra, alla fine del 2019, decisamente positivo in relazione agli obiettivi finanziari delineati in sede di programmazione, si registra un **tasso di mortalità dei progetti** che, con 278 progetti revocati (non considerando, in tal caso, gli interventi attuati attraverso Strumenti Finanziari), si attesta al 9,6% dei progetti originariamente finanziati dall'Asse (2.890). Un fenomeno che, rispetto alla tendenza rilevata a fine giugno 2019, fa registrare un lieve incremento, pur continuando a mantenersi al di sotto del tasso di mortalità medio dei progetti del POR (10,3%, al netto degli Strumenti finanziari) e che, per quasi la metà dei casi, è riconducibile alla rinuncia da parte dei beneficiari al contributo del POR FESR. La maggiore incidenza sulla mortalità dei progetti dell'Asse è riconducibile all'Azione 1.1.2, che riguarda i servizi qualificati con agevolazioni erogate, di norma, sotto forma di voucher, con un tasso di mortalità dell'11%, seguita dall'Azione 1.1.5, che sostiene l'avanzamento tecnologico delle imprese finanziando linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala, con un tasso di mortalità del 9%. Si tratta di un dato ancora abbastanza distante da quello rilevato alla fine della precedente programmazione 2007-2013 per tipologie di intervento similari ma rispetto al quale si suggerisce di prestare un'attenzione particolare mediante monitoraggio periodico da parte dell'AdG.

La presenza di risorse che rientrano nella disponibilità dell'Asse derivanti dal fenomeno della mortalità dei progetti, stante l'aggravarsi del quadro economico a seguito dell'evento Covid-19¹⁰, potrebbe essere incrementata dalle economie derivanti da realizzazioni parziali di interventi finanziati, appartenenti a diverse categorie di investimenti attivati dall'Asse. Gli stessi effetti della pandemia di Covid-19 invogliano ad un ripensamento tempestivo ed oculato sul riutilizzo di tali risorse nell'ambito del Programma.

Dall'analisi dello stato di avanzamento procedurale delle Azioni dell'Asse alla fine del 2019, sviluppata sulla base della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale in 5 classi di spesa, definite considerando lo stato di avanzamento dei pagamenti dei beneficiari del POR, emerge che più della metà dei progetti finanziati (1.347 su 2.613) presentano un avanzamento dei pagamenti rispetto

⁸ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.

⁹ Decisione GR n 5 del 21-10-2019. POR FESR 2014-2020. Modifiche alla versione n.5 del Programma.

¹⁰ IRPET, "Il mercato del lavoro ai tempi del Covid-19", Barometro del Covid-19 n. 7, 10/06/2020; IRPET "Le esportazioni della Toscana I trimestre 2020" Barometro del Covid-19 n. 8, 19/06/2020; IRPET "L'industria toscana secondo l'IPIR. Aprile 2020", Barometro del Covid-19 n. 9, 19/06/2020; Osservatorio regionale della cultura "Le criticità della ripartenza per le attività culturali. Indagine sugli operatori e impatti sull'occupazione". Nota 3/2020



al costo totale ammissibile superiore all'85%, con un incremento del 20% rispetto alla metà di giugno 2019. Tuttavia, in termini di costo ammissibile totale, essi coprono meno del 40% del totale del costo ammissibile dei progetti finanziati dall'Asse (329 Meuro). Si collocano in tale classe di spesa i progetti sostanzialmente conclusi e per i quali i pagamenti sono stati ultimati o devono esserlo con l'erogazione della quota a saldo del contributo pubblico da parte della Regione/OI a favore del beneficiario. La collocazione degli interventi in questa classe di spesa appare coerente con i tempi di realizzazione previsti dalle procedure di selezione: infatti, ricadono in tale classe di spesa il 91% dei progetti ammessi a finanziamento nel 2015, più del 70% di quelli ammessi nel 2016 e l'88% dei progetti finanziati nel 2017.

Tabella 5. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
1.1.2	Costo ammissibile	€	14.834.140	447.602	1.369.027	529.107	13.840.412	31.020.287
		%	47,8	1,4	4,4	1,7	44,6	100,0
	Progetti finanziati	n	473	8	46	18	665	1.210
		%	39,1	0,7	3,8	1,5	55,0	100,0
1.1.3	Costo ammissibile	€	2.708.497	0	642.420	0	6.257.887	9.608.804
		%	28,2	0,0	6,7	0,0	65,1	100,0
	Progetti finanziati	n	77	0	13	0	99	189
		%	40,7	0,0	6,9	0,0	52,4	100,0
1.1.4	Costo ammissibile	€	1.486.497	271.909	1.256.532	1.106.982	221.804	4.343.725
		%	34,2	6,3	28,9	25,5	5,1	100,0
	Progetti finanziati	n	20	3	6	4	4	37
		%	54,1	8,1	16,2	10,8	10,8	100,0
1.1.5	Costo ammissibile	€	8.499.004	6.239.199	79.446.305	71.402.459	103.204.698	268.791.665
		%	3,2	2,3	29,6	26,6	38,4	100,0
	Progetti finanziati	n	49	23	199	324	571	1.166
		%	4,2	2,0	17,1	27,8	49,0	100,0
1.4.1	Costo ammissibile	€	0	6.682.430	0	0	0	6.682.430
		%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	0	1	0	0	0	1
		%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
1.5.1	Costo ammissibile	€	0	0	0	1.698.436	7.355.069	9.053.505
		%	0,0	0,0	0,0	18,8	81,2	100,0
	Progetti finanziati	n	0	0	0	2	8	10
		%	0,0	0,0	0,0	20,0	80,0	100,0
ASSE 1	Costo ammissibile	€	27.528.139	13.641.140	82.714.284	74.736.983	130.879.870	329.500.416
		%	8,4	4,1	25,1	22,7	39,7	100,0
	Progetti finanziati	n	619	35	264	348	1.347	2.613
		%	23,7	1,3	10,1	13,3	51,5	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

Da una lettura incrociata dei dati di monitoraggio finanziario / fisico/procedurale a livello di progetto, il numero di progetti e risorse ricadenti nell'ultima classe di spesa (fascia >85-100%) potrebbe risultare sottostimato laddove siano presenti progetti già ultimati pur avendo realizzato meno dell'85% del costo ammissibile del progetto, ove ciò fosse stato previsto dal bando.

Di contro, si collocano nella prima classe di spesa (fascia 0-5%) 619 progetti, pari al 23,7% dei progetti finanziati dall'Asse, per una quota di risorse ammesse (27,5 Meuro) che copre appena l'8,4% del totale del costo totale ammissibile dell'Asse. Per oltre il 90%, sia in termini di progetti, sia di risorse, si tratta di interventi ammessi a finanziamento tra il 2018 e il 2019 e che, quindi, si trovano nella fase iniziale dell'implementazione.

Nelle due classi di spesa intermedie (fascia >5-25% e fascia >25-50%) si collocano interventi che esprimono un costo totale ammissibile medio (0,32 Meuro) più elevato rispetto a quello medio espresso nel suo complesso dall'Asse (0,13 Meuro), per effetto sia della presenza del "Fondo per la creazione di



impresa - sezione Innovazione” nell’ambito dello Strumento finanziario attivato nell’Azione 1.4.1, sia degli interventi per investimenti in R&SI di carattere strategico (Sub-Azione 1.1.5 a.4). Il 90% del costo totale ammissibile che ricade in queste due classi di spesa (85,7 Meuro di 96,4 Meuro complessivi) è riconducibile a progetti che realizzano investimenti in ricerca e sviluppo fortemente orientati al mercato (Azione 1.1.5), ammessi a finanziamento prevalentemente nelle annualità 2017 e 2018 e, quindi, con un avanzamento della spesa tendenzialmente in linea con la tempistica prevista dai bandi e dalle procedure negoziali per la realizzazione degli investimenti.

Il buon avanzamento dell’Asse rispecchia gli effetti derivanti dai diversi strumenti di agevolazione offerti al territorio che, come illustrato in precedenza, sono stati piuttosto ampi e articolati. Già al momento della costruzione del Programma, infatti, a fronte di alcuni strumenti tarati ad hoc e che, prevedibilmente, avrebbero richiesto tempi non ridotti per l’avvio e l’entrata a regime (soprattutto i progetti con valenza strategica nel campo della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell’innovazione), l’Amministrazione regionale ha ritenuto opportuno favorire la velocizzazione della spesa attraverso il ricorso a strumenti ben conosciuti dal territorio e proceduralmente affidabili, che avrebbero consentito, quindi, di attivare rapidamente la capacità di impegno e spesa rivolgendosi ad una platea di fruitori abbastanza consolidata. Ciò è stato fatto, in ogni caso, adottando un sistema di procedure finalizzate a garantire al tempo stesso il raggiungimento degli obiettivi quantitativi finanziari e fisici fissati (soprattutto rispetto ai target intermedi al 2018) ed il perseguimento dei migliori risultati e di impatti rispetto agli obiettivi del Programma. All’efficacia di tali strumenti si sono inoltre affiancate le misure di semplificazione delle procedure e di accelerazione della spesa adottate – in coerenza con gli indirizzi regionali – da diverse Azioni dell’Asse a partire dal 2018 (ad esempio: l’adozione di procedure di selezione automatiche, anche a sportello, per gli interventi per cui non risultasse necessaria una istruttoria di carattere tecnico, economico e finanziario della proposta progettuale; il ricorso alla figura del revisore legale, sia in fase di presentazione dell’istanza di finanziamento sia in fase di rendicontazione delle spese, innovando la figura del revisore già prevista dai bandi; la riduzione dei tempi istruttori) nonché misure di miglioramento dell’efficacia degli strumenti di intervento, che hanno influito favorevolmente sulla compressione della tempistica inerente alle fasi di istruttoria e di ammissione a finanziamento, di rendicontazione da parte dei beneficiari nonché dei controlli di primo livello e della conseguente erogazione delle risorse del contributo pubblico da parte della Regione / Organismo Intermedio a favore dei beneficiari.

5.2.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.2.2.1 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

La valutazione delle evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato dell’Asse 1 previsti dal POR per Priorità di Investimento (PI) e Obiettivo Strategico/Risultato Atteso (OS/RA), aggiornati base dei dati disponibili alla fine del 2019¹¹, continua a risentire di un aggiornamento parziale, effettuato esclusivamente per l’indicatore ricollegabile alle “PMI che hanno svolto attività innovative in collaborazione con altre imprese o istituzioni” (RA 151) e, dunque, agli interventi attivati dal POR nell’ambito del RA 1.5 della PI 1a) “Potenziare l’infrastruttura per la ricerca e l’innovazione e le capacità di sviluppare l’eccellenza delle R&I e promuovere centri di competenza”. L’andamento di tale indicatore evidenzia un’evoluzione positiva (0,26) a livello regionale rispetto ai dati di base al 2010 (0,11), alla quale hanno contribuito anche gli effetti delle Azioni dell’Asse 1. Il valore relativo al 2019¹²,

¹¹ Si ricorda che gli indicatori di risultato che fanno parte del set di indicatori dell’Accordo di Partenariato 2014-20 afferiscono alla “Banca dati indicatori territoriali per le politiche di sviluppo” a cura di Istat.

¹² L’indicatore rientra tra i 17 indicatori utilizzati dal QRI - Quadro regionale di valutazione dell’innovazione. Si veda da ultimo Regional Innovation Scoreboard 2019.



rilevato nell'ambito della nona edizione del Quadro regionale di valutazione dell'innovazione, evidenzia una situazione complessivamente positiva per la Regione Toscana, che si conferma tra le 28 regioni europee (di cui 8 regioni italiane) rientranti tra gli "Innovatori moderati"¹³, con una performance migliorata nel 2019 rispetto a quella di partenza (+11,1% dell'indice regionale di innovazione) anche se con un rendimento innovativo ancora distante dalle migliori prestazioni registrate per le regioni del Centro-Nord Italia che, peraltro, sono ancora lontane da quelle medie europee (UE 28);

Per l'indicatore RA 152 l'ultimo aggiornamento disponibile risale all'anno 2016 ed pari al 29,3% di imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati. Tale valore è già superiore al valore obiettivo formalmente fissato dal POR (25,35%) ma non è connesso agli interventi da esso sostenuti dal POR nell'ambito di questa PI che, a tale data, non avevano ancora prodotto esiti realizzativi. Occorre, inoltre, tenere in conto che i dati ISTAT hanno rettificato il valore base riportato nel POR per il 2013 dal 25,35% al 30,85%, rispetto al quale gli ultimi dati disponibili a fine 2016 si pongono in riduzione.

Tabella 6. PI (1a) Obiettivo Specifico: RA 1.5 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA 151 PMI che hanno svolto attività innovative in collaborazione con altre imprese o istituzioni	livello tra 0 e 1	0,107	2010	0,126	0,00	0,00	0,15	0,21	-	0,26 (Nota 1)
RA 152 Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con enti di ricerca pubblici e privati	%	25,35 (Nota 2)	2013	26,9	30,28	29,30	29,30	(Nota3)	(Nota3)	(Nota3)

(Nota 1) Regional Innovation Scoreboard 2019
 (Nota 2) Tale valore di base presente nel POR è stato successivamente rettificato in 30,85 da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo)
 (Nota 3) Ultimo dato disponibile 2016

Fonte: Regional Innovation Scoreboard 2019; ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Per la PI 1b) non sono disponibili aggiornamenti recenti. Per quanto riguarda l'OS/RA 1.1, i dati più aggiornati sono riferiti al 2017 e sono disponibili per il solo indicatore che rileva il "Numero di Ricercatori in percentuale sul numero di addetti" (RA111), che evidenzia un'evoluzione costantemente positiva nel periodo 2014-2017 ma che, stante l'attuazione degli interventi ammessi a finanziamento a tale data, non si può considerare particolarmente influenzata dagli interventi sostenuti dal POR.

Tabella 7. PI (1b) Obiettivo Specifico: RA 1.1 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA 111 Numero di Ricercatori in percentuale sul numero di addetti	%	0,23	2011	0,33	0,29	0,38	0,43	0,52	(Nota 1)	(Nota 1)
RA112 Imprese che svolgono attività di R&S che hanno in corso collaborazioni per la loro attività di R&S e che svolgono R&S nella regione pur non avendo in	%	41,86	2012	47,60	43,23	40,88	39,67	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota2)

¹³ Gli innovatori moderati sono le regioni con un rendimento innovativo relativo compreso tra il 50% e il 90% della media UE. Inoltre, il RIS 2017 introduce tre sottogruppi all'interno di ciascun gruppo di rendimento per consentire una maggiore differenziazione a livello regionale: le regioni superiori a un terzo (+), le regioni medio-alte e quelle inferiori a un terzo (-). La Regione Toscana, infatti, presenta un rendimento pari a 77,5 (RII 2017) che la colloca nel gruppo di "Innovatori moderati +" Regional Innovation Scoreboard 2017 Methodology Report.



tale regione la loro sede amministrativa in percentuale delle imprese che svolgono R&S

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2017

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2016

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Riguardo all'OS/RA 1.4, il dato disponibile a fine 2017 è in lieve decremento rispetto al 2016, con un tasso di natalità delle imprese nei settori ad alta intensità di conoscenza dell'8,12% e al di sotto tanto dei valori medi nazionali (8,8%) quanto del valore medio del gruppo di regioni più sviluppate (8,5%) ma, ciononostante, è superiore al valore obiettivo posto per fine programmazione (7,37%). In ogni caso, l'indicatore rileva dinamiche regionali chiaramente non influenzate dagli interventi finanziati dal POR FESR 2014-2020 che, nel 2017, non presentava ancora esiti realizzativi nell'ambito di questo RA.

Tabella 8. PI (1b) Obiettivo Specifico: RA 1.4 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA141 Imprese nate nell'anno t nei settori ad alta intensità di conoscenza in percentuale sul numero di imprese attive nell'anno t nei settori ad alta intensità di conoscenza.	%	6,99 (Nota 2)	2013	7,37	8,47	8,04	8,66	8,12	(Nota 1)	(Nota 1)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2017

(Nota 2) Tale valore di base presente nel POR è stato successivamente rettificato in 7,43 da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo)

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

5.2.2.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

In questo paragrafo vengono effettuate alcune valutazioni preliminari sull'efficacia degli interventi del Programma, giunto a circa metà della sua attuazione, osservando, a livello di Priorità di Investimento, il grado di raggiungimento dei target di realizzazione fissati al 2023 sulla base dell'avanzamento degli indicatori di output alla fine del 2019.

Gli indicatori di output riconducibili alla PI 1a), che realizza investimenti a sostegno alle infrastrutture della ricerca, quantificano 2 operazioni articolate in 10 progetti, che risultano tutti conclusi sotto il profilo fisico e 4 dei quali risultano conclusi anche sotto il profilo finanziario.

Tabella 9. PI (1a) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.2019 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 24 Numero di nuovi ricercatori negli enti sostenuti				
Valore previsto	equivalente tempo	5	11	220%
Valore realizzato	pieno		36	720%
IC 25 Numero di ricercatori che operano in infrastrutture di ricerca migliorate				
Valore previsto	equivalente tempo	60	205	342%
Valore realizzato	pieno		154	257%
IC 26 Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca				
Valore previsto	imprese	55	9	16%
Valore realizzato			9	16%



Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023)	Valore realizzato al 31.12.2019	Tasso di realizzazione %
		(a)	(b)	(b/a)
IC 27 Investimenti privati combinati con il sostegno pubblico in progetti di R&S o innovazione				
Valore previsto			0,00	0%
	euro	1.920.000		
Valore realizzato			0,00	0%
(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]				

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Il quadro di avanzamento riportato nella tabella precedente conferma sostanzialmente le considerazioni espresse dal Valutatore nel Primo Rapporto di Valutazione connesso alla Sorveglianza in merito al raggiungimento dei target previsti al 2023.

Infatti, sulla base dei dati forniti dai beneficiari – che, in alcuni casi, hanno rettificato dati delle annualità precedenti – i target al 2023 relativi ai 2 indicatori che rilevano aspetti occupazionali (IC 24 e IC 25) sono stati non solo centrati ampiamente ma notevolmente superati già a fine 2019. Si tratta di risultati molto positivi, anche se possono in parte essere ricondotti anche al fatto che il target fissato al 2023 sia stato stimato sull’ammontare delle risorse previste dal Programma per tale PI, mentre i 10 interventi attualmente finanziati hanno beneficiato di un ammontare di risorse superiori a quelle programmate.

Per gli indicatori IC 26 e IC 27, i dati evidenziano un’ampia distanza dai target previsti a conclusione del Programma sia in termini previsionali che effettivi, con le quantificazioni previsionali ed effettive per l’IC 27 restano pari a zero¹⁴, in considerazione del fatto che gli interventi finanziati riguardano esclusivamente infrastrutture di ricerca pubbliche e non prevedono il coinvolgimento di soggetti privati, e che l’intera dotazione finanziaria programmata per l’Azione 1.5.1 che attua la PI 1a) è stata completamente assegnata; dunque, in assenza di ulteriori risorse disponibili, non sarebbe possibile conseguire i target al 2023. Tuttavia, dagli atti amministrativi regionali presenti sul BURT¹⁵ risulta che, a ridosso della fine del 2019, è stato selezionato e ammesso a finanziamento in overbooking, in coerenza con gli indirizzi regionali, un ulteriore progetto individuato attraverso una procedura negoziale-valutativa che, a differenza dei 10 progetti attualmente finanziati, riguarda un soggetto privato. Grazie all’ammissione a finanziamento di tale progetto, il target previsto per l’indicatore IC 27 potrebbe essere avvicinato o addirittura centrato, in quanto la quota “ammissibile” privata prevista dal progetto è di 1,7 Meuro rispetto al target di 1,9 Meuro e la quantificazione dell’indicatore deve tener conto anche della quota privata non ammissibile, la cui indicazione dovrà essere fornita dal beneficiario nel sistema di monitoraggio. Inoltre, una volta acquisiti i dati dal beneficiario sarà possibile verificare la possibilità di raggiungimento del target atteso anche per l’IC26, per il quale, ad oggi, il divario è ancora marcato (16% di valore previsto e realizzato).

La tabella che segue riporta, invece, le quantificazioni degli indicatori di output al 31.12.2019 per la PI 1b), relativamente alle 1.625 operazioni finanziate, articolate in 2.603 progetti riguardanti: i servizi per l’innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese; gli investimenti per l’innovazione; le attività collaborative di R&S per lo sviluppo di nuove tecnologie sostenibili, di nuovi

¹⁴ La quantificazione dell’indicatore risulta pari a zero, a seguito della correzione da parte dell’AdG dei valori indicati in precedenza nella base dati di monitoraggio fisico che valorizzavano come “investimenti privati” risorse in realtà riconducibili a soggetti pubblici (la correzione nei valori dell’indicatore potrebbe derivare dalle osservazioni del Valutatore che, nel precedente Rapporto di valutazione, evidenziava come a fronte di interventi di infrastrutture di ricerca pubbliche realizzati da Organismi di Ricerca pubblici, i dati di monitoraggio fisico, quantificavano investimenti afferenti al contributo privato).

¹⁵ Decreto n.21514 del 16-12-2019 Accordo di programma di cui alla DGR 104/2019 tra Regione Toscana e Cosvig scrl - Linea 1.5.1. POR FESR 2014-2020 – Impegno di spesa.

Decreto n.6037 del 28-04-2020 POR FESR 2014-2020 - LINEA 1.5.1. Accordo di Programma tra Regione Toscana E COSVIG - Integrazione DD 21514/2019



prodotti e servizi; interventi per l'avanzamento tecnologico delle imprese; la creazione ed il consolidamento di start-up innovative. A fine 2019, secondo i dati di monitoraggio regionale, 1.171 dei 2.603 progetti finanziati in questa PI risultano conclusi sotto il profilo sia fisico che finanziario.

Tabella 10. PI (1b) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.2019 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto	imprese	3.542	1.808 (Nota 2)	51,0%
Valore realizzato			1.796	50,7%
IC 2 Numero di imprese che ricevono sovvenzioni				
Valore previsto	imprese	3.430	1.786 (Nota 3)	52,1%
Valore realizzato			1.786	52,1%
IC 3 Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni				
Valore previsto	imprese	274	33	12,0%
Valore realizzato			10	3,6%
IC 5 Numero di nuove imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto	imprese	112	33	29,5%
Valore realizzato			10	8,9%
IC 26 Numero di imprese che cooperano con istituti di ricerca				
Valore previsto	imprese	520	753	144,8%
Valore realizzato			617	118,7%
IC 27 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico in progetti di R&S o innovazione				
Valore previsto	euro	604.530.693	370.889.059,1	61,4%
Valore realizzato			343.941.338,2	56,9%
IC 28 Numero di imprese sostenute per introdurre nuovi prodotti che costituiscono una novità per il mercato				
Valore previsto	imprese	289	1.458	504,5%
Valore realizzato			1.246	431,1%
IC 29 Numero di imprese sostenute beneficiarie di un sostegno per introdurre prodotti che costituiscono una novità per l'impresa				
Valore previsto	imprese	904	1.593	176,2%
Valore realizzato			1.353	149,7%
IS Numero di imprese che hanno introdotto innovazione di processo e organizzative				
Valore previsto	imprese	2.381	1.818	76,4%
Valore realizzato			1.472	61,8%
IC 24 Numero di nuovi ricercatori nelle entità sostenute				
Valore previsto	Equiv. tempo pieno	996	818,53	82,2%
Valore realizzato			537,11	53,9%
IC 8 Crescita dell'occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto	Equiv. tempo pieno	3.158	2.202,10	69,7%
Valore realizzato			1.618,56	51,3%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari];
Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]



Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.2019 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
---------------------	-----------------	-----------------------------------	---	--------------------------------------

(Nota 2) Nella RAA 2019 viene riportato un valore previsto di 2.369 e un valore realizzato di 2.346

(Nota 3) Nella RAA 2019 viene riportato un valore previsto di 2.336 e un valore realizzato di 2.336

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Il quadro di avanzamento che emerge dai dati di monitoraggio regionale al 31 dicembre 2019 non si discosta di molto rispetto alla tendenza rilevata nel precedente RAV sulla sorveglianza, che analizzava la situazione a giugno 2019.

In particolare, sono confermati i risultati ampiamenti superiori alle attese degli indicatori IC 28 e IC 29, relativi all'introduzione di innovazione nelle imprese. Tutte le Azioni 1.1.2, 1.1.3 e 1.1.5 che alimentano la quantificazione di questi indicatori hanno fornito un contributo superiore ai rispettivi target attesi, delineati nel DAR. Secondo le informazioni fornite dai responsabili regionali, i rilevanti risultati conseguiti per questi indicatori rispetto ai target attesi sono riconducibili sia ad un'attuazione delle Azioni maggiormente orientata all'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica e/o di prodotto e per l'innovazione organizzativa e/o di processo, già ampiamente praticata nei bandi della programmazione 2007-2013 (Azioni 1.1.2 e 1.1.3), sia al fatto di aver orientato i bandi all'innovazione di prodotto per il mercato (prototipo).

Per l'indicatore "IS Numero di imprese che hanno introdotto innovazione di processo e organizzative" si registra un avanzamento che, con 1.818 imprese finanziate, copre il 76,4% del target di fine periodo. Rispetto alla possibilità di conseguire appieno il target atteso, pari a 2.381 imprese, vanno considerati i seguenti elementi: (i) le Azioni 1.1.2 e 1.1.3 potrebbero non essere in grado di contribuire appieno¹⁶ alla quantificazione di tale indicatore in quanto, pur dovendo ancora assegnare una quota di risorse del contributo pubblico previsto dal piano finanziario del DAR, subiranno una de-programmazione¹⁷ ed anche perché, come evidenziato in precedenza, i bandi sono stati maggiormente orientati all'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica e/o di prodotto piuttosto che per l'innovazione organizzativa e/o di processo, misurata appunto da tale indicatore; (ii) al contrario, l'Azione 1.1.5, che deve ancora assegnare una quota residua di risorse del contributo pubblico, a fine 2019 ha trapiantato il 90% del contributo atteso per tale indicatore, prestazione che potrebbe essere ulteriormente migliorata dall'incremento di risorse previsto per tale Azione e dalla riapertura del bando¹⁸ R&S (Sub-azione 1.1.5a1), che prevede una premialità – in continuità con i bandi 2017 – per progetti coerenti con la Strategia Industria 4.0 e, quindi per l'innovazione dei processi. A seguito della riprogrammazione delle risorse delle Azioni 1.1.2, 1.1.3 e 1.1.5 sarà certamente necessaria una ridefinizione dei valori target.

Realizzazioni superiori alle attese sono stati conseguite anche in termini di imprese che cooperano con istituti di ricerca, misurate dall'indicatore IC 26 che, con 617 imprese finanziate rispetto alle 520 attese per la fine 2023, si attesta a quasi il 119% di conseguimenti effettivi a fine 2019. Anche in tal caso si rileva un contributo fornito alla quantificazione dell'indicatore superiore al previsto per le Azioni 1.1.4 e 1.1.5 che alimentano l'indicatore.

Per quanto riguarda gli indicatori IC 3 "Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni" e IC 5 "Numero di nuove imprese che ricevono un sostegno", i dati di attuazione continuano a evidenziare un'evoluzione ancora molto contenuta, sia nei valori previsionali forniti dai beneficiari, sia nei conseguimenti effettivi. Come già evidenziato nel precedente RAV tale andamento

¹⁶ Il Documento di Attuazione Regionale (DAR) disarticola i target attesi al 2023 indicati nel POR rispetto al contributo atteso da parte di ciascuna Azione – Sub-Azione.

¹⁷ Decisione n.20 del 25-11-2019. POR FESR 2014-2020. Indirizzi per l'allocatione delle risorse OT1/Asse 1.

¹⁸ Delibera n.164 del 17-02-2020 - POR FESR Toscana 2014-2020. Asse 1 - Azione 1.1.5 sub a1). Direttive di attuazione per la selezione delle proposte progettuali in materia di ricerca e sviluppo.



è riconducibile anche ai ritardi nell'avvio dell'Azione 1.4.1 "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", attuata attraverso lo Strumento Finanziario dei prestiti per creazione di impresa. Infatti, il primo bando non ha registrato nessuna domanda ammissibile e, successivamente ad una modifica delle procedure di assegnazione delle risorse, è seguita l'emanazione di un secondo bando, pervenendo solo a fine 2016/inizio 2017 all'individuazione delle prime imprese ammesse ai benefici del Fondo. In questa fase di attuazione del Programma è possibile formulare le seguenti ulteriori valutazioni:

- IC 3: le quantificazioni previsionali, sebbene in crescita, si confermano ancora distanti (12%) dal valore obiettivo al 2023 che dovrebbe essere conseguito, secondo quanto previsto dal POR e dal DAR, con il contributo non solo dell'Azione 1.4.1 ma anche dell'Azione 1.1.3 "Aiuti agli investimenti per l'innovazione". Rispetto alle possibilità di raggiungere il target atteso al 2023, va considerato che: (i) attualmente il contributo all'avanzamento dell'indicatore deriva dalla sola Azione 1.4.1; (ii) se si tiene conto del finanziamento medio concesso attualmente dall'Azione 1.4.1, anche con il pieno utilizzo delle risorse versate al Fondo non si riuscirebbe a raggiungere il target prefissato per la quota riconducibile all'Azione 1.4.1; (iii) nelle previsioni del POR e del DAR, l'Azione 1.1.3 dovrebbe contribuire per quasi il 60% al valore obiettivo al 2023 ma, ad oggi, essa non risulta ancora aver attivato alcuno Strumento Finanziario; (iv) il valore target al 2023, per la quota riconducibile all'Azione 1.1.3, era stato stimato tenendo conto della dotazione finanziaria inizialmente prevista dal piano finanziario che, successivamente, è stata ridotta in modo significativo e per la quale è prevista un'ulteriore de-programmazione.
- IC 5: l'indicatore, che fa riferimento esclusivamente all'Azione 1.4.1 del POR, presenta un avanzamento ancora contenuto sia dei valori previsionali (29,5%) sia dei valori realizzati (8,9%), per le motivazioni già illustrate per l'indicatore IC 3. Se si considera l'operatività dello Strumento Finanziario e, in particolare, il finanziamento medio concesso dal Fondo alle imprese e le risorse attualmente assegnate al Fondo, il valore target da raggiungere al 2023 appare lievemente sovrastimato. Tuttavia, per l'Azione 1.4.1 è previsto che una quota di risorse del piano finanziario venga utilizzata per il sostegno sotto forma di fondo perduto (sovvenzioni) alle nuove imprese e lo strumento del capitale di rischio, dunque, un contributo all'avanzamento dell'indicatore IC 5 potrà derivare anche da tale nuova procedura.
- Infine, per entrambi gli indicatori IC 3 e IC 5, la valutazione utilizza i "valori previsionali" ricalcolati dal Valutatore e non i dati di monitoraggio fisico regionali, in quanto questi ultimi quantificano il valore previsionale dell'Azione 1.4.1 con il valore target previsto dal DAR e non rispetto ai valori previsionali connessi alle operazioni selezionate.

Passando ai due indicatori IC 1 "Numero di imprese che ricevono un sostegno" e IC 2 "Numero di imprese che ricevono sovvenzioni", alla fine del 2019 tanto i valori previsionali quanto quelli effettivi, relativi ai progetti selezionati, superano appena la soglia del 50% del rispettivo valore obiettivo al 2023, a causa di una probabile sovrastima del target, in fase ex-ante, generata dalla mancata considerazione del conteggio multiplo delle imprese beneficiarie a livello di PI. Infatti, i valori elaborati dal Valutatore risultano inferiori a quelli indicati nella RAA 2018 nonché a quelli riportati nella RAA 2019, in quanto i calcoli sono stati effettuati evitando il conteggio multiplo, in linea con la metodologia indicata dalla Commissione¹⁹, che prevede che, anche a livello di PI, la quantificazione del numero di imprese debba essere effettuata al netto del sostegno multiplo alla stessa impresa. A tal proposito, va ricordato che la duplicazione del conteggio è stata segnalata come una delle variabili di non corretta quantificazione

¹⁹ Questions & Answers on Annual Implementation Reports Programming period 2014-2020 (ERDF, Cohesion Fund and ESF). Version of 7 May 2019. European Commission



dell'indicatore anche dallo studio comunitario sul sistema comune di indicatori per gli interventi della politica di coesione post 2020²⁰. Viceversa, le linee guida regionali²¹ per la quantificazione degli indicatori di output prevedono che, per tali indicatori, il doppio conteggio debba essere evitato solo a livello di Programma. Inoltre, la quantificazione dei dati di monitoraggio fisico inerenti al “valore previsionale” al 31 dicembre 2019 riferiti all'indicatore IC 1 per l'Azione 1.4.1 “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” (che attua uno Strumento Finanziario), di monitoraggio fisico regionale, non appare corretta (viene riportato il valore atteso del DAR). Tuttavia, in prospettiva, un miglioramento nell'avanzamento dell'indicatore potrebbe essere generato sia dall'apertura dei nuovi bandi a valere delle Azioni 1.1.5 e 1.4.1, sia dall'utilizzo delle risorse non ancora assegnate sulle altre graduatorie ancora aperte.

Per l'indicatore IC 27 “Investimenti privati combinati al sostegno pubblico in progetti di R&S o innovazione”, si registrano valori previsionali dei progetti finanziati a fine 2019 ancora abbastanza distanti (61%) dal target atteso al 2023. Dall'analisi del contributo delle Azioni 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4 e 1.1.5 che alimentano l'indicatore a livello di PI, emerge che anche le Azioni/Sub-azioni che hanno assegnato l'intera o quasi totale dotazione di risorse previste dal piano finanziario non superano l'85% dei target attesi e che, in generale, le Azioni a sostegno dell'innovazione – pur dovendo ancora assegnare circa il 30% del budget finanziario disponibile – non vanno oltre il 33% del target atteso. Di seguito, si elencano alcune possibili cause all'origine di questo ritardo e criticità da affrontare: (i) il target al 2023 previsto dal POR include il contributo della sub-azione 1.1.4b che, invece, non prevede investimenti da parte di privati; (ii) il minor contributo di investimenti privati agli interventi sull'innovazione, rispetto a quello stimato in fase ex ante, è riconducibile, in parte, alla presenza di interventi realizzati prevalentemente da micro e piccole imprese²²; (iii) il raggiungimento del target atteso appare piuttosto difficile in relazione sia alle risorse del piano finanziario ancora da assegnare, sia alla dimensione media degli investimenti privati. Si segnala, infine, che i valori “previsionali” e “realizzati” relativi all'indicatore IC 1 provenienti dai dati di monitoraggio fisico regionali, e confermati nella RAA 2019, a parere del valutatore, presentano delle anomalie che si suggerisce di verificare (includono anche il valore di un indicatore che non appare coerente con l'IC27 che rileva se il progetto realizza altri indicatori di output).

²⁰ Development of a system of common indicator for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020. European Commission. 26 July 2018

²¹ Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi Manuale per i Beneficiari. Luglio 2019. Regione Toscana; Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi Manuale per i Responsabili di Azione. Luglio 2019. Regione Toscana

²² RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.

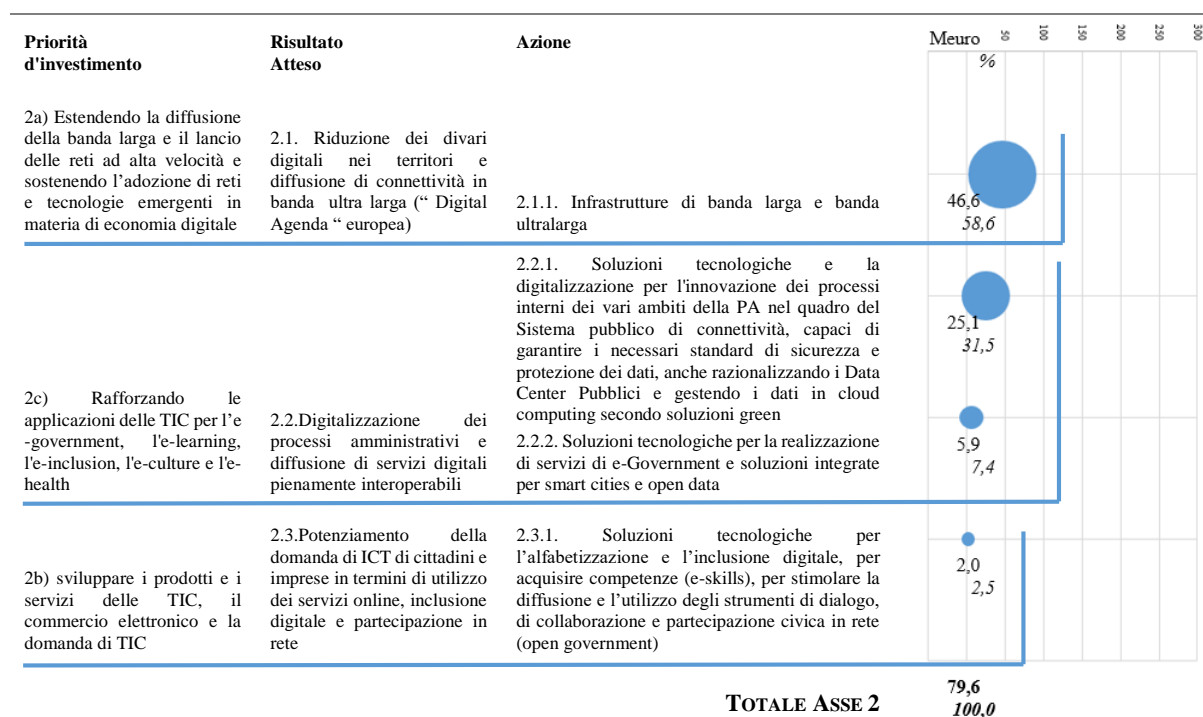


5.3 Asse 2: Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime

L'Asse 2, alla fine del 2019, conferma una dotazione finanziaria complessiva di 79,6 M€ (10% del totale del Programma), per l'attuazione di tre Priorità di Investimento a supporto sia della diffusione della banda larga veloce ed ultraveloce nelle aree bianche toscane (PI 2a) sia del rafforzamento e sviluppo della crescita digitale della PA, dei cittadini e delle imprese (PI 2b e 2c).

Nonostante il nuovo assetto assunto dal Programma alla fine del 2018, che ha visto l'introduzione delle Priorità di Investimento 2b) e 2c), le risorse dell'Asse restano comunque concentrate principalmente nell'Azione 2.1.1. della Priorità di Investimento 2a) per la realizzazione delle Infrastrutture di banda larga e banda ultralarga in Toscana (58,6% dell'Asse), con la parte rimanente orientata soprattutto a realizzare soluzioni tecnologiche e digitalizzazione per l'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della PA (37%) ma anche soluzioni tecnologiche sia per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale (2,5%) sia per la realizzazione di servizi digitali (1,9%).

Quadro logico delle azioni dell'Asse 2. Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impegno e la qualità delle medesime



Nostrre elaborazioni su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

L'Asse 2 è attuato in coerenza con i due piani strategici nazionali per l'attuazione dell'Agenda Digitale – la “Strategia Italiana per la Banda Ultra Larga” e la “Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020” – che hanno la finalità di ridurre il divario digitale sia sul fronte infrastrutturale, sulla base del piano nazionale “Piano Aree Bianche” che attua la prima fase della Strategia BUL, sia su quello dei servizi,



tenendo conto delle indicazioni contenute nel “Piano Triennale ICT” dell’AGID²³ e in coerenza con le finalità dettate dall’“Agenda digitale regionale”²⁴.

5.3.1 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

L’analisi dello stato di attuazione finanziaria dell’Asse 2 mostra una **capacità di utilizzo delle risorse** che – a fronte di un costo totale ammissibile delle operazioni selezionate (83 Meuro) superiore al totale delle risorse pubbliche programmate (79,6 Meuro) – si attesta, con 50,7 Meuro di contributi pubblici concessi, al 64% del budget disponibile, cioè al di sotto della media del POR. Mentre l’Azione 2.1.1 è in piena fase di realizzazione, le Azioni 2.2.1 e 2.2.2 sono in fase di avvio e l’Azione 2.3.1 non è stata ancora avviata.

Tabella 11. Stato di avanzamento finanziario dell’Asse 2

Azione	a	b	c	d
	Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	Impegni ammessi (b/a %)	Pagamenti ammessi (c/a %)	Spesa certificata (d/a %)
2.1.1. Infrastrutture di banda larga e banda ultralarga	43.597.092	100,0%	31,4%	26,5%
2.2.1. Soluzioni tecnologiche e la digitalizzazione per l’innovazione dei processi interni dei vari ambiti della PA nel quadro del Sistema pubblico di connettività, capaci di garantire i necessari standard di sicurezza e protezione dei dati, anche razionalizzando i Data Center Pubblici e gestendo i dati in cloud computing secondo soluzioni green.	34.542.350	18,0%	0,0%	0,0%
2.2.2. Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government e soluzioni integrate per <i>smart cities</i> e <i>open data</i>	4.910.662	17,8%	0,0%	0,0%
2.3.1. Soluzioni tecnologiche per l’alfabetizzazione e l’inclusione digitale, per acquisire competenze (e-skills), per stimolare diffusione e utilizzo degli strumenti di dialogo, di collaborazione e partecipazione civica in rete (open government)	0	0,0%	0,0%	0,0%
Totale Asse	83.050.104	61,0%	16,5%	13,9%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

L’Asse 2, già nel corso del primo anno di attuazione del Programma (2015), registrava 12 Meuro di spesa pubblica ammessa, pari al 15% del budget totale a disposizione, per effetto dell’avvio di un primo

²³ Al primo Piano Triennale per l’informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019, approvato dal Presidente del Consiglio il 31.05.2017 (deliberato dal Comitato di indirizzo AgID il 4.02.2016), è seguito il Piano Triennale 2019-2021 approvato a marzo 2019. La Deliberazione 10.4.2019, n. 22 “Documento di economia e finanza regionale (DEFER) 2019”. Integrazione della sezione programmatrice della nota di aggiornamento al DEFER 2019 (deliberazione 18 dicembre 2018, n. 109) ai sensi dell’articolo 8, comma 5 bis, 5 della L.R. 1/2015”, riconferma gli obiettivi del Progetto regionale 5 e ne implementa le tipologie di intervento.

Entro il primo semestre 2020 è prevista la sottoscrizione dell’Accordo di collaborazione per la crescita e la cittadinanza digitale nella Regione Toscana tra l’Agenzia per l’Italia Digitale, l’Agenzia per la Coesione Territoriale e la Regione Toscana, sulla base del quale l’AgID affianca la Regione Toscana nell’attuazione dell’Agenda digitale territoriale, in accordo con il Piano triennale per l’informatica nella pubblica amministrazione 2019-2021, con la finalità di favorire i processi di trasformazione digitale dell’amministrazione regionale secondo il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA.

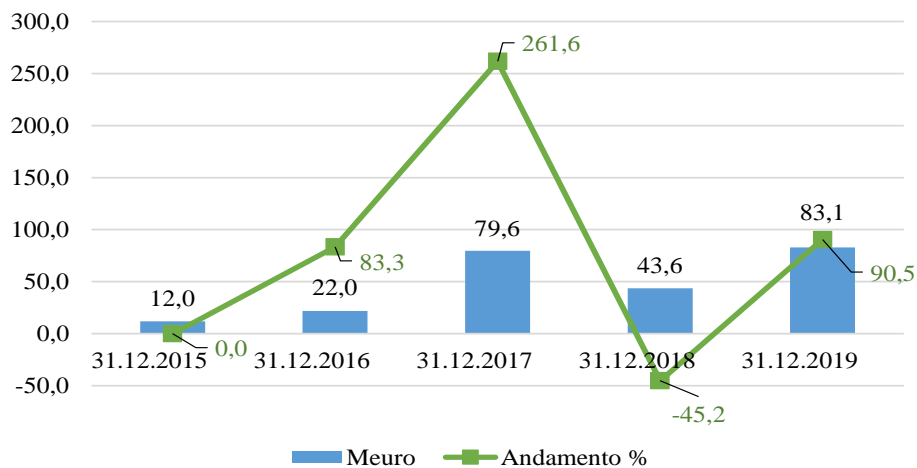
²⁴ Delibera di Giunta Regionale n. 34 del 24.01.2017. Allegato A - Agenda Digitale Toscana. Linee guida per lo sviluppo della Toscana Digitale, 21 dicembre 2016. <http://www.regione.toscana.it/-/toscana-digitale-tour-in-toscana>.

Le Macro-Aree di intervento dell’Agenda Digitale Regionale trovano nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2016-2020, che svolge la funzione di atto di indirizzo e di programmazione degli interventi prioritari a livello regionale e, più specificamente, nel Progetto Regionale 5 “Agenda digitale, banda ultra larga semplificazione e collaborazione”, che definisce l’insieme degli obiettivi da raggiungere e delle tipologie di intervento da attivare, unitamente al quadro finanziario di riferimento.



progetto per lo sviluppo della Banda Ultra Larga sul territorio regionale attivato attraverso la “procedura di gestione in anticipazione”, sulla base di un Accordo di Programma, sottoscritto tra Regione Toscana e MISE.

Grafico 3. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019

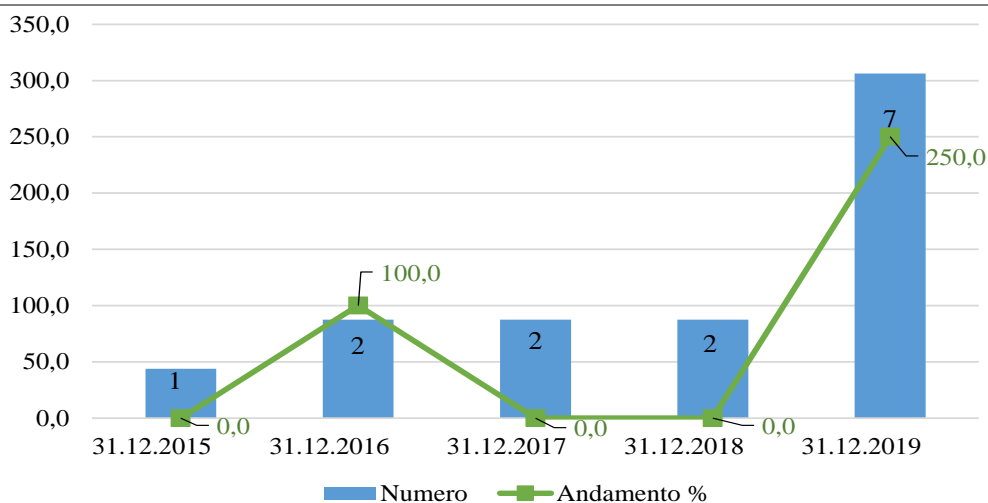


Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Nel corso del biennio successivo (2016-2017) si è pervenuti all’assegnazione complessiva delle risorse dell’Asse (79,6 Meuro a fine 2017), a seguito della sottoscrizione dell’Accordo di Programma tra MISE e Regione Toscana nell’ambito del “Piano Strategico Banda Ultra Larga”, in attuazione del “Piano Aree Bianche”. A fine 2018, le risorse assegnate si sono quasi dimezzate (scendendo da 79,6 Meuro a 43,6 Meuro), per effetto delle economie registrate a seguito dell’aggiudicazione dell’appalto degli interventi da realizzare nell’ambito del Piano Aree Bianche.

Alla fine del 2019, a seguito dell’ammissione a finanziamento di 5 ulteriori interventi a valere sulla Priorità di Investimento 2c introdotta nel 2018, si è registrato un importante incremento della spesa pubblica ammessa (+90,5% rispetto alla fine del 2018).

Grafico 4. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019



L'analisi dello stato di avanzamento finanziario dell'Asse mostra un indice di **efficienza realizzativa** degli interventi ancora distante da quello medio espresso dal POR, con 13,7 Meuro di pagamenti ammessi, pari al 16,5% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate a fine 2019. Di questi 11,6 Meuro, solo il 14% del costo totale ammissibile è costituito spese certificate dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea, evidenziando una **capacità di certificazione** dell'Asse distante da quella media del POR. Prendendo in esame le singole Azioni dell'Asse:

- l'Azione 2.1.1, avviata mediante la procedura di anticipazione, oltre ad avere completato la fase di assunzione degli impegni delle risorse rispetto ai progetti selezionati (100% del costo ammissibile totale), mostra sia efficienza realizzativa, con un livello di pagamenti ammessi rispetto al costo totale ammissibile, sia buona capacità di certificazione, al di sopra della media dell'Asse anche se ancora lievemente al di sotto della media del POR;
- le Azioni 2.2.1 e 2.2.2, che soltanto nel 2019 hanno ammesso a finanziamento i primi interventi, hanno avviato la fase di impegno delle risorse ma non fanno ancora rilevare pagamenti ammessi e spesa certificata alla CE;
- infine, l'Azione 2.3.1 deve ancora pervenire all'ammissione a finanziamento dei primi interventi.

La **performance dell'Asse** che, nel 2018 è risultata positiva rispetto ai target finanziari e fisici previsti dal performance framework, nel 2019 mostra dei ritardi rispetto all'avanzamento medio del Programma. A tale riguardo, tanto l'attuazione procedurale dell'Asse nel periodo 2015-2017 quanto la conseguente riprogrammazione intervenuta nel corso del 2018 hanno inevitabilmente connotato la sua evoluzione finanziaria: (i) le risorse assegnate inizialmente per l'attuazione del "Piano Strategico Banda Ultra Larga", che si sono sostanzialmente dimezzate (scendendo da 79,6 Meuro a 43,6 Meuro) per effetto delle economie registrate a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto degli interventi da realizzare nell'ambito del Piano Nazionale Aree Bianche; (ii) la destinazione di tali economie a nuovi interventi a valere di 2 nuove PI nel corso del 2018; (iii) i ritardi registrati (in generale a livello nazionale) nelle fasi di progettazione e/o di avvio dei cantieri per la realizzazione degli interventi del Piano BUL, che hanno portato ad uno slittamento nei tempi realizzativi di circa due anni²⁵ (a titolo di esempio: all'inizio del 2020, per 66 dei 170 Comuni interessati complessivamente dall'intervento del FESR nel Piano BUL, i cantieri erano in esecuzione e per 26²⁶ di tali Comuni sussistevano 43 pratiche inerenti a permessi mancanti che ne ostacolavano la continuazione per i lavori), per sopperire al quale la Regione²⁷ ha fatto ricorso alle Conferenze di Servizi per la sottoscrizione 8 Accordi di Programma tra i soggetti preposti al rilascio di autorizzazioni, pareri e nulla-osta sugli interventi a piano e 167 Comuni; (iv) i tempi necessari per l'individuazione degli interventi da realizzare per la Crescita Digitale nell'ambito delle nuove PI introdotte a fine 2018. Un aspetto da considerare, rispetto allo slittamento nella tempistica di realizzazione degli interventi, è connesso all'accelerazione che è stata data da Infratel Italia, nello sviluppo della rete per fronteggiare l'emergenza sanitaria COVID-19 e che dovrebbe consentire di ridimensionare i ritardi accumulati.

In questo quadro, se si confronta l'indice di efficienza realizzativa del POR FESR Toscana relativamente all'attuazione dell'Obiettivo Tematico 2 con quello espresso dai POR delle altre regioni più sviluppate, emerge come, alla fine del 2019²⁸: (i) considerando l'OT 2 nel suo insieme, il POR FESR Toscana esprime un indice di efficienza realizzativa che, con il 16% circa di pagamenti rispetto al costo totale

²⁵ Gli ultimi dati forniti dal MISE fanno slittare le conclusioni delle opere da fine 2020 (anno inizialmente previsto nel cronoprogramma del Piano tecnico) al 2022. MISE. Piano strategico banda ultralarga. Avanzamento lavori. (marzo 2020)

²⁶ Nostre elaborazioni su dati Dashboard - dati Open fiber febbraio 2020 - MISE Piano strategico Banda Ultralarga.

²⁷ Per una descrizione più esaustiva, si vedano il Rapporto Annuale di Valutazione per l'anno 2019 e il Rapporto Tematico sull'Asse 2 elaborati dal R.T.I Ecoter-Resco.

²⁸ Nostre elaborazioni su Dati Open Coesione - progetti con tracciato esteso al 31.12.2019.



ammissibile delle operazioni selezionate, si colloca nelle ultime posizioni (l'indice medio di efficienza realizzativa delle regioni più sviluppate è pari al 23%); (ii) prendendo, invece, a riferimento l'indice di efficienza realizzativa inerente alla sola PI 2a), il POR FESR Toscana evidenzia uno dei migliori risultati, con un indice di efficienza realizzativa pari a quasi il 32% (rispetto al 22% medio delle regioni più sviluppate, ed in linea o superiore rispetto a quello delle altre 3 regioni più sviluppate rientranti nel lotto di gara Infratel della Toscana²⁹).

E' evidente quanto abbia inciso nell'attuazione finanziaria dell'Asse l'introduzione, soltanto a fine 2018, delle 2 nuove PI, per un budget che pesa oltre il 40% delle risorse dell'Asse; viceversa, emerge come gli interventi programmati sin dalla fase iniziale del POR evidenzino una efficienza realizzativa più elevata a quella media espressa dalle altre regioni più sviluppate, anche grazie all'avvio in gestione in anticipazione (c.d. Intervento Diretto Pubblico) degli interventi per lo sviluppo della banda larga veloce e ultraveloce.

La valutazione dello stato di *avanzamento procedurale* delle Azioni dell'Asse, sviluppata sulla base di una analisi della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale, ripartita in 5 classi di spesa definite considerando lo stato di avanzamento dei pagamenti dei beneficiari delle Azioni dell'Asse alla fine del 2019, rileva nella prima classe di spesa (0-5%) la collocazione dei 5 nuovi interventi finanziati nel corso del 2019 per i quali la spesa non è stata ancora avviata.

Tabella 12. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
2.1.1	Costo ammissibile	€	0	31.597.092	0	12.000.000	0	43.597.092
		%	0,0	72,5	0,0	27,5	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	0	1	0	1	0	2
		%	0,0	50,0	0,0	50,0	0,0	100,0
2.2.1	Costo ammissibile	€	34.542.350	0	0	0	0	34.542.350
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	3	0	0	0	0	3
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
2.2.2	Costo ammissibile	€	4.910.662	0	0	0	0	4.910.662
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	2	0	0	0	0	2
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
2.3.1	Costo ammissibile	€	0	0	0	0	0	0
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Progetti finanziati	n	0	0	0	0	0	0
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ASSE 2	Costo ammissibile	€	39.453.012	31.597.092	0	12.000.000	0	83.050.104
		%	47,5	38,0	0,0	14,4	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	5	1	0	1	0	7
		%	71,4	14,3	0,0	14,3	0,0	100,0

Nostrre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020

Dei due interventi inerenti alla BUL (Azione 2.1.1), il progetto selezionato nell'ambito della procedura di gestione in anticipazione si situa nella penultima classe di spesa (12 Meuro di costo ammissibile totale), trovandosi in fase conclusiva. Invece, l'intervento riconducibile al Grande Progetto BUL³⁰, per un costo totale ammissibile di circa 31,6 Meuro, si situa nella classe di spesa che evidenzia un avanzamento dei pagamenti ricompreso tra il 5 ed il 25% del costo totale ammissibile. L'attuazione della spesa, a fine 2019, è ancora piuttosto contenuta a causa della dilatazione della tempistica con cui sono

²⁹ Procedura di gara per la concessione di costruzione e gestione di una infrastruttura passiva a banda ultralarga nelle aree bianche del territorio delle regioni: Abruzzo e Molise, Emilia-Romagna, Lombardia, Toscana e Veneto (Gara a concessione 1). GURI n. 63 del 3.6.2016.

³⁰ Intervento programmato ai sensi dell'art. 100 del Reg. (UE) 1303/2013.



stati aperti i primi cantieri nei comuni interessati. Infatti, successivamente alla sottoscrizione del contratto di concessione tra Infratel e Open Fiber per la costruzione, manutenzione e gestione della rete passiva a BUL, è stata avviata: (i) l'attività della progettazione definitiva delle opere previste nei diversi Comuni interessati dalle prime tre delle quattro fasi in cui è articolato il Piano Tecnico; (ii) la verifica della progettazione esecutiva; (iii) il successivo avvio di lavori nei casi in cui siano state ottenute le autorizzazioni necessarie. I primi cantieri sono stati aperti a gennaio 2018.

I due importanti interventi in corso inerenti alla BUL, attivati con le risorse del FESR³¹ per l'infrastrutturazione in banda ultra-larga (banda larga veloce e banda larga ultra-veloce) nelle aree bianche dei Comuni toscani sono stati attuati attraverso due distinti modelli.

Il progetto finanziato attraverso la procedura in anticipazione è stato affidato ad Infratel – nell'ambito del piano nazionale BUL a c.d. “Intervento Diretto” che ha preceduto l'adozione a livello nazionale del piano BUL del 2015 – per realizzare direttamente le infrastrutture vendendo poi il diritto d'uso agli operatori di telecomunicazioni. Questo progetto rientra in un più ampio intervento multi-fondo su 12 Comuni toscani (FEASR, MISE, risorse comunali) e, grazie alle risorse del POR FESR 2014-2020, interviene per la posa di fibra ottica in 4 Comuni selezionati tra i Comuni in aree bianche a maggior presenza di imprese industriali. Si tratta di comuni facenti capo alle province di Firenze (Cerreto Guidi), Lucca (Altopascio, Porcari) e Pisa (Bientina), rientranti nella classificazione rurale B (area rurale ad agricoltura intensiva).

L'altro progetto (Grande Progetto³²), che rientra nel più ampio “GP nazionale Banda Ultra Larga – Aree Bianche” multifondo, interviene con le risorse del FESR nelle aree bianche di 170 Comuni toscani dei 268 complessivamente interessati dal GP BUL in Toscana. Per questo GP, a giugno 2016, Infratel Italia SpA ha attivato per conto del MISE, che è beneficiario dell'intervento, la procedura di selezione su base competitiva per la concessione di costruzione e gestione di una infrastruttura passiva a banda ultralarga nelle Aree Bianche, pervenendo all'aggiudicazione e alla successiva sottoscrizione del contratto di concessione con Open Fiber a metà del 2017.

Per i 170 Comuni rientranti nel GP BUL si interviene (sulla base di quanto previsto nel Piano Tecnico³³, nell'ambito di un “Intervento in Concessione”), per l'88% circa delle UI, attraverso una copertura in fibra (FTTH), al fine di garantire velocità di connessioni superiori a 100 Mbit/s e, per il restante 12% delle UI, con una rete abilitante con velocità di connessione over 30Mbit/s (in Fixed Wireless Access – FWA).

L'avanzamento complessivo degli interventi finalizzati alla copertura in fibra, sulla base dei dati disponibili relativi al 3 marzo 2020³⁴ fa rilevare: (i) per 66 dei 174 Comuni (quasi il 38%), l'esecuzione in corso dei lavori (per diversi Comuni i cantieri includono più di una tratta) per la realizzazione dei collegamenti in Fibra; (ii) per altri 19 Comuni (quasi il 10% del totale dei Comuni), il completamento dei lavori (l'avvio del collaudo è previsto a seguito della disponibilità del PCN - Punto di Consegna Neutro di appartenenza); (iii) per 3 Comuni (1,7%), il termine dei lavori, che sta ad indicare il collaudo ultimato (sono 3 dei 4 Comuni interessati dall'intervento in gestione in anticipazione); per i restanti 86 Comuni (49,4% del totale), lo svolgimento della fase di progettazione da parte del Concessionario Open

³¹ Nell'ambito di un più ampio intervento a livello regionale con le ulteriori risorse del FEASR, FSC e altre risorse pubbliche.

³² Il “Grande Progetto nazionale Banda Ultra-larga – Aree bianche” è stato notificato alla CE nel mese di settembre 2017 ed è stato approvato dalla Commissione Europea il 3 aprile 2019.

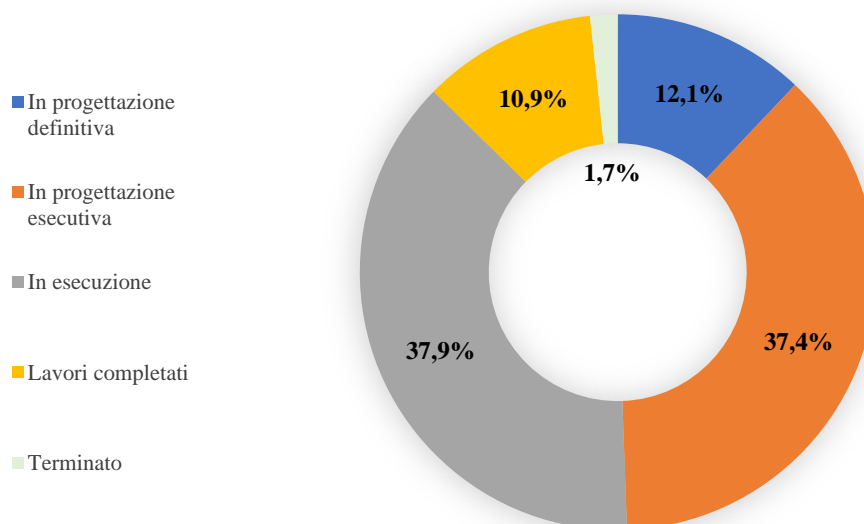
³³ Piano Tecnico Toscana BUL – per la diffusione della Banda Ultra Larga. Intervento Diretto. Rev.1 dell'11.12.2017. Invitalia. Infratel Italia SpA

³⁴ L'analisi è effettuata sui dati Infratel (Stato-Fibra/FWA) al 3.03.2020 non essendo disponibili i dati inerenti la situazione al 31.12.2019, data a cui fa riferimento l'avanzamento degli Assi in tale Rapporto di Valutazione.



Fiber e, in particolare, 65 Comuni in fase di progettazione esecutiva e 21 Comuni in quella di progettazione definitiva.

Figura 1. Stato di avanzamento FIBRA: Comuni per fase di realizzazione (% su totale Comuni interessati)

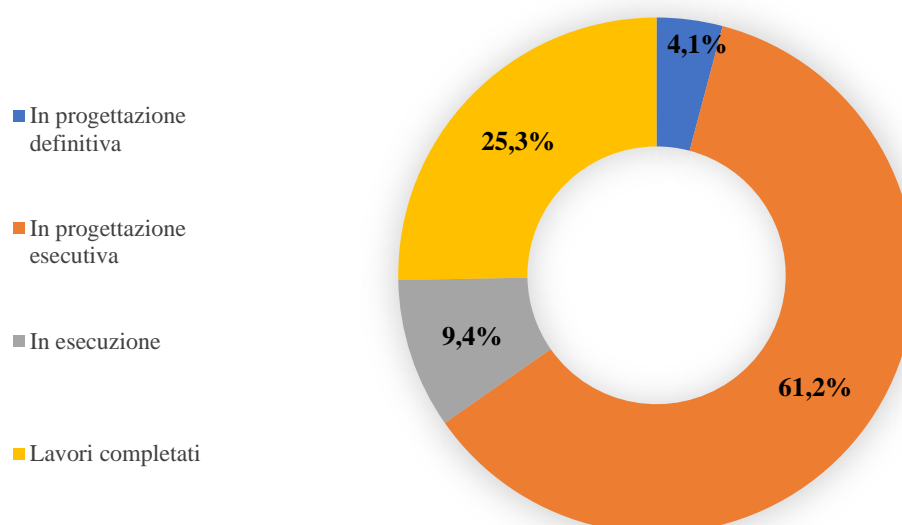


Nostre elaborazioni su dati Infratel (Stato-Fibra/FWA al 3.03.2020) e dati di monitoraggio regionale

Passando ad analizzare lo stato di avanzamento degli interventi per la copertura *in modalità FWA (Fixed WirelessAccess)* riguardanti 170 Comuni – tale analisi non include gli interventi della gestione in anticipazione non interessati dalla modalità FWA – emerge che più del 65% di essi (111 Comuni) si trova in fase di progettazione da parte del Concessionario Open Fiber, di ben 104 in fase di progettazione esecutiva e i restanti 7 in fase di progettazione definitiva.

Sono, invece, 16 (9,4% del totale) i Comuni per i quali i cantieri sono aperti e 43 (25,3%) quelli per i quali i lavori sono completati (l'avvio del collaudo è previsto a seguito della disponibilità del PCN - Punto di Consegna Neutro di appartenenza).

Figura 2. Stato di avanzamento FWA: Comuni per fase di attuazione (% su totale Comuni interessati)



Nostre elaborazioni su dati Infratel (Stato-Fibra/FWA al 3.03.2020)



Ai fini dell'effettiva attivazione dei servizi, cioè “dell'accensione della rete”, sono già state avviate alcune iniziative.

Nel mese di luglio 2019 è stato sottoscritto un accordo tra Infratel e TIM per accendere – sulla base di un cronogramma in via di definizione – le infrastrutture di accesso della rete pubblica in fibra ottica (portando il servizio fino in casa degli utenti). L'accordo interessa la Toscana (limitatamente ai Comuni beneficiari dell'intervento in “gestione in anticipazione”) e altre 7 regioni italiane che hanno realizzato infrastrutture BUL attraverso il modello diretto. TIM utilizzerà ed integrerà le infrastrutture di rete in fibra ottica realizzate da Infratel per fornire i servizi ultrabroadband in tecnologia FTTC e FTTH a beneficio dei cittadini e delle imprese dei Comuni interessati. Tale accordo consentirà di non lasciare Comuni con la rete infrastrutturale realizzata ma “spenta” (per il mancato interesse degli operatori), non escludendo però la possibilità per altri operatori di accedere alla rete pubblica.

Per quanto riguarda, invece, i Comuni rientranti nel GP BUL (Intervento in Concessione), Open Fiber, ad ultimazione degli interventi di infrastrutturazione (in caso di esito positivo del collaudo), opererà come fornitore “all'ingrosso”, aprendo la commercializzazione del servizio su fibra agli operatori al dettaglio per attivare servizi verso cittadini ed imprese. Nel mese di novembre 2018, Open Fiber ha avviato una prima fase di sperimentazione dei servizi, mediante una fase di test a titolo non oneroso dei Servizi Wholesale (all'ingrosso) per la “messa a punto” dei processi di fornitura e di gestione del servizio, in vista dell'apertura della commercializzazione su larga scala. Inoltre, nel mese di febbraio 2019, Open Fiber, al fine di agevolare gli Operatori di TLC nelle valutazioni tecnico-economiche, ha avviato pubblicato il “Listino C&D”, contenente la descrizione dei servizi wholesale disponibili e delle offerte e dei prezzi praticati nelle Aree Cluster C e D, aggiudicate in qualità di concessionario attraverso la gara Infratel. Il listino descrive le caratteristiche dei servizi offerti, l'architettura di rete adottata e le condizioni tecniche, economiche e di fornitura dettagliate e disaggregate per ciascun elemento del servizio, ed è applicabile a tutte le richieste di collegamento inerenti alla rete realizzata nelle suddette aree. Attraverso tale listino, Open Fiber garantisce l'accesso wholesale ai servizi passivi e attivi su Rete NGAN, gestita in qualità di titolare delle concessioni di costruzione, manutenzione e gestione della Rete passiva a Banda Ultra Larga di proprietà pubblica nelle Aree Bianche del territorio, per l'attivazione dei clienti dell'Operatore e per il rilegamento dei nodi dell'Operatore.

Da ultimo, alla fine di settembre 2019, Open Fiber ha dato avvio della commercializzazione in via sperimentale del servizio in fibra FTTH Fiber to the Home con velocità fino a 1000 Mbps sulle aree bianche dei primi tre Comuni realizzati (Buonconvento, Chianciano Terme, e San Vincenzo)³⁵.

5.3.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.3.2.1 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di risultato

La valutazione del contributo dell'Asse 2, in termini di esiti conseguiti a livello regionale, continua ad apparire ancora prematura, considerando che: (i) per la PI 2a “*Estendendo la diffusione della banda larga e il lancio delle reti ad alta velocità e sostenendo l'adozione di reti e tecnologie emergenti in materia di economia digitale*” non sono ancora disponibili aggiornamenti successivi all'annualità 2015 per la maggior parte delle quantificazioni degli indicatori di risultato, annualità rispetto alla quale ancora nessun contributo era stato apportato dal POR; (ii) per le PI 2c “*Rafforzando le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusion, l'e-culture e l'e-health*” e 2b “*Sviluppare i prodotti e i servizi delle TIC, il commercio elettronico e la domanda di TIC*”, ancorché risultino disponibili, per

³⁵ A seguito di quanto previsto dall'art. 82 del DL 17 marzo 2020, n. 18 (c.d. “Cura Italia”) ed al fine di fornire ai cittadini i servizi a banda ultralarga, Infratel ha autorizzato Open Fiber ad avviare i servizi anche in Comuni privi di collaudo per i quali siano stati completati i lavori con l'emissione del relativo CUIR. Fonte: BUL. Banda Ultralarga, *Stato di Avanzamento del Piano Strategico per la Banda Ultralarga, maggio 2020*.



alcuni indicatori, aggiornamenti più recenti delle quantificazioni, gli interventi finanziati, ammessi a finanziamento nel corso del 2019, non hanno influenzato le dinamiche rilevate a livello regionale.

Infatti, per gli indicatori RA211 e RA212, gli ultimi aggiornamenti disponibili continuano a riferirsi all'annualità 2015, mostrando un'evoluzione positiva rispetto ai valori di base (anno 2013) ma rilevando dinamiche a livello regionale chiaramente non influenzate dal POR FESR 2014-2020 che, per tali annualità, non risultava ancora aver prodotto alcun esito relativamente agli interventi di riferimento.

Per l'indicatore RA213 (*Numero di abbonamenti in banda ultra larga in percentuale sulla popolazione residente*), per il quale è disponibile l'aggiornamento delle quantificazioni a fine 2017 (7,3%), ma non si prevede un valore target nel POR, si conferma il trend positivo già registrato nelle annualità precedenti, anche se ancora lievemente inferiore alla media nazionale (7,4%). Tuttavia, considerando, da un lato, i dati di copertura regionali in banda ultra larga³⁶ e, dall'altro, lo stato di attuazione e la portata degli interventi realizzati nella gestione in anticipazione con le risorse del POR FESR a tale data, si può ragionevolmente ritenere che il miglioramento rilevato dell'indice di penetrazione della banda ultra larga possa essere riconducibile quasi esclusivamente all'intervento privato in banda ultra larga sul territorio regionale.

Tabella 13. PI (2a) Obiettivo Specifico: RA 2.1 - Evoluzione fatta registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA 211 Popolazione coperta con banda ultra larga ad almeno 30 Mbps in percentuale sulla popolazione residente (con dettaglio sulle aree rurali)	%	4,56	2013	100	0,00	27,50	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)
RA 212 Popolazione coperta con banda ultra larga a 100 Mbps in percentuale sulla popolazione residente (con dettaglio sulle aree rurali)	%	0,00	2013	50,00	0,00	5,00	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)
RA 213 Numero di abbonamenti in banda ultra larga in percentuale sulla popolazione residente	%	0,151	2013	n.d.	0,00	1,818	3,713	7,331	(Nota 2)	(Nota 2)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2015
(Nota 2) Ultimo dato disponibile 2017

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Tabella 14. PI (2c) Obiettivo Specifico: RA 2.2 Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA221 Percentuale di Comuni con servizi pienamente interattivi (avvio e conclusione per via telematica dell'intero iter relativo al servizio richiesto)	%	44,8	2015	77	-	44,8	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)
RA222 Percentuale di imprese di almeno 10	%	68,2	2017	70	-	67,2	67,6	68,2	58,2	60,8

³⁶ MISE-INFRADEL. <http://bandaultralarga.italia.it>



Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
addetti che hanno avuto rapporti online con la PA rispetto al numero totale di imprese con 10 addetti										
(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2015 anno di riferimento del valore di base del POR										

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Tabella 15. PI (2b) Obiettivo Specifico: RA 2.3 Potenziamento della domanda di ICT di cittadini e imprese in termini di utilizzo dei servizi online, inclusione digitale e partecipazione in rete

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA231 Persone di 6 anni o più che hanno usato Internet negli ultimi 12 mesi in percentuale sulla popolazione della stessa classe di età	%	60,9%	2015	65,0%	59,6	60,9	65,2	66,9	71,9	(Nota 1)
RA233 Percentuale di Comuni che forniscono punti di accesso wi -fi gratuiti sul proprio territorio	%	68,8%	2015	73%	-	68,8%	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota 2)
RA233 Persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi per esprimere opinioni su temi sociali e politici attraverso siti web (es. blog, social network, ecc.) sul totale delle persone di 6 anni e più che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi	%	40,7% (Nota 3)	2017	45%	23,5	19,5	19,7	17,6	18,1	(Nota 1)
(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2018										
(Nota 2) Ultimo dato disponibile 2015 anno di riferimento del valore di base del POR										
(Nota 3) Tale valore di base presente nel POR è stato successivamente rettificato in 19,7% da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo)										

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

5.3.2.2 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di output

Il paragrafo riporta un'analisi dello stato di avanzamento degli indicatori di output dell'Asse 2 alla fine del 2019.

Preliminarmente per la PI 2a) va segnalato che, in occasione della riprogrammazione del POR del 2018, sono stati rideterminati i valori obiettivo di diversi indicatori ed è stato introdotto il nuovo indicatore di output "Unità immobiliari aggiuntive coperte dalla banda larga ad almeno 30mbps" (come da indicazioni dell'Agenzia per la Coesione territoriale), che rappresenta anche l'indicatore di output prescelto per il quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'Asse. Inoltre, come si potrà verificare nella tabella seguente, non sono ancora tecnicamente disponibili le quantificazioni del "valore realizzato" con le relative distinzioni tra unità abitative e imprese, i cui valori conseguiti a dicembre 2019 pertanto sono cumulativi della banda larga veloce (almeno 30 mega) sia della banda larga ultraveloce (almeno 100 mega).

Va inoltre considerato che, essendo stati assunti, nell'ambito del monitoraggio fisico, quali "valori previsionali" le quantificazioni obiettivo al 2023 presenti nel POR (probabilmente riconducibili ai piani tecnici iniziali dei 2 interventi attivati dalla PI), l'analisi che segue non può che soffermarsi esclusivamente sui valori conseguiti a fine 2019.



Tabella 16. PI (2a) - Evoluzione fatta registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 10 Numero di unità abitative aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega				
Valore previsto		192.125	192.125	100,0%
Valore realizzato	unità abitative		26.586 (Nota 2)	13,8%
IS Numero di unità abitative aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 100 mega				
Valore previsto		71.250	71.250	100,0%
Valore realizzato	unità abitative		107.771 (Nota 3)	151,3%
Superficie coperta (CUP)				
Valore previsto		596.000.000	596.000.000	100,0%
Valore realizzato	Mq		125.430.000	21,0%
Estensione dell'intervento in lunghezza (CUP)				
Valore previsto		7.000	7.000	100,0%
Valore realizzato	km		485	6,9%
IS Numero di imprese aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega				
Valore previsto		33.338	33.338	100,0%
Valore realizzato	Imprese		26.586 (Nota 4)	79,7%
IS Numero di imprese aggiuntive con accesso alla banda ultra larga di almeno 100 Mbps				
Valore previsto		16.312	16.312	100,0%
Valore realizzato	Imprese		107.771 (Nota5)	660,7%
Unità immobiliari aggiuntive coperte dalla banda larga ad almeno 30mbps (Nota 6)				
Valore previsto		225.463	225.463	100,0%
Valore realizzato	Unità immobiliari		134.357 (Nota7)	59,6%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]
 (Nota 2) I dati comprendono anche il numero di imprese con accesso alla banda ultra larga ad almeno 30 Mbps
 (Nota 3) I dati comprendono anche il numero di imprese con accesso alla banda ultra larga ad almeno 100 Mbps
 (Nota 4) I dati comprendono anche il numero di unità abitative con accesso alla banda ultra larga ad almeno 30 Mbps
 (Nota 5) I dati comprendono anche il numero di unità abitative con accesso alla banda ultra larga ad almeno 100 Mbps
 (Nota 6) Nuovo indicatore introdotto con l'ultima modifica del POR del 2018
 (Nota 7) I dati comprendono il numero di unità abitative ed il numero di imprese con accesso alla banda larga ad almeno 30 Mbps ed ultra larga ad almeno 100 Mbps

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Considerando gli indicatori “IC 10 Numero di unità abitative aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega” e “IS Numero di imprese aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega”, il valore realizzato rilevato a dicembre 2019 (n. 26.586 unità abitative + imprese) che, come si è specificato in precedenza, cumulato il valore di entrambi gli indicatori, si attesta a quasi il 12% del target complessivo previsto per entrambi al 2023 (n. 225.463 unità abitative + imprese). Analizzando nel dettaglio le quantificazioni fornite nel sistema di monitoraggio, si rileva che, per l'intervento “diretto” realizzato con la gestione in anticipazione, il target (19 mila del target complessivo di 225,4 mila) è stato raggiunto per il 31% circa mentre l'intervento “in concessione” (GP Bul) raggiunge il 10% circa del previsto.

A parere del valutatore, un aspetto da approfondire per tali due indicatori attiene alle modalità di quantificazione dei “valori previsionali”. Infatti, i dati previsionali attualmente presenti per tali due indicatori (n. 225.463, unità abitative + imprese) coincidono con il valore previsionale del nuovo indicatore introdotto nel 2018 e adottato nell'ambito del quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'Asse (Unità immobiliari aggiuntive coperte dalla banda larga ad almeno 30mbps = n. 225.463 unità immobiliari). Ne consegue che, o non risulta corretto il valore previsionale del nuovo indicatore introdotto, oppure non sono corrette le quantificazioni previsive di tali due indicatori, tenuto



conto delle indicazioni fornite dalle linee guida del POR³⁷ che, tanto per l'“IC 10 Numero di unità abitative aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega”, quanto per l'“IS Numero di imprese aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 30 mega”, chiariscono che tali indicatori non includono gli effetti che riguardano la banda larga ultraveloce ad almeno 100 mega, che invece vengono considerati nel nuovo indicatore “Unità immobiliari aggiuntive coperte dalla banda larga ad almeno 30mbps”.

Si rileva, invece, superiore alle attese, l'avanzamento degli interventi inerenti alla banda larga ultraveloce (almeno 100 Mbps) misurato dagli indicatori “IS Numero di unità abitative aggiuntive con accesso alla banda larga di almeno 100 mega” e “IS Numero di imprese aggiuntive con accesso alla banda ultra larga di almeno 100 Mbps” che, grazie ad un buon risultato conseguito a fine 2019 di n. 107.771, unità abitative + imprese, supera (151%) il valore obiettivo complessivo degli stessi al 2023 (n. 87.562, unità abitative + imprese). Questa migliore performance rilevata rispetto ai target attesi potrebbe essere riconducibile – analizzando i singoli dati di avanzamento fisico per progetto – all'implementazione della copertura in banda larga ultraveloce in porzioni territoriali in cui, inizialmente (fase progettazione), era stata prevista una copertura in banda larga veloce. Infatti, il maggior avanzamento rispetto al target atteso si rileva con riferimento all'attuazione del GP Bul che, a fronte di un target complessivo per tali due indicatori di n. 63.465 (di cui del n. 87.562, unità abitative + imprese), a fine 2019 ha realizzato una copertura in banda larga ultraveloce per n. 93.828 unità abitative + imprese. Ne consegue che, a fine 2023, i risultati complessivamente raggiunti per tale PI dovrebbero consentire di pervenire ad una copertura in banda larga ultraveloce superiore alle aspettative iniziali.

Il nuovo indicatore introdotto, che rileva “Unità immobiliari aggiuntive coperte dalla banda larga ad almeno 30mbps”, presenta un valore realizzato, a fine 2019, di oltre 134 mila Unità immobiliari, corrispondente a quasi il 60% del target al 2023 complessivo, e che, per gli interventi in gestione in anticipazione, supera il 100% del valore inizialmente previsto. In tal caso, il valore conseguito conteggia le UI (unità abitative + imprese) con accesso alla banda larga ad almeno 30 bps e le UI con accesso alla banda ultra larga ad almeno 100 Mbps.

Tabella 17. PI (2c) - Evoluzione fatta registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19	Tasso di realizzazione %
			(b)	(b/a)
IS Numero aggiuntivo di Comuni con servizi pienamente interattivi				
Valore previsto			86	100%
Valore realizzato	Numero	86	13	15%
IS Nuovi servizi di smart cities				
Valore previsto			5	100%
Valore realizzato	Numero	5	0	0%
IS Data set pubblicati sul portale OpenData				
Valore previsto			5.400	100%
Valore realizzato	Numero	5.400 (Nota 2)	80	1%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

(Nota 2) n. 5400 è il target previsto dal POR. Il DAR e la RAA 2019 riportano n. 2700.

Nostrre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

³⁷ Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi. Manuale per i Beneficiari. Luglio 2019 e Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi. Manuale per i Responsabili di Azione. Luglio 2019.



La PI 2c), come già rilevato, è stata introdotta soltanto nel 2018 mentre le quantificazioni del “valore realizzato” presenti nella precedente tabella si riferiscono ai primi 5 interventi finanziati nel corso del 2019; ne consegue, dunque, che l’attuazione della PI risulta nelle fasi iniziali.

Per quanto riguarda i valori previsionali forniti dai beneficiari delle operazioni selezionate, invece, i dati presenti nel sistema di monitoraggio non appaiono coerenti. Infatti, sia per l’indicatore che misura il “Numero addizionale di Comuni con servizi pienamente interattivi”, sia per l’indicatore che rileva il “Nuovi servizi di smart cities”, i singoli progetti finanziati riportano, nei valori previsionali di progetto, il target atteso dal POR.

Tabella 18. PI (2b) - Evoluzione fatta registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19	Tasso di realizzazione %
			(b)	(b/a)
IS Numero di applicazioni fruibili da imprese, cittadini, operatori a seguito della digitalizzazione dei processi				
Valore previsto	Numero	228	0,00	-
Valore realizzato			0,00	-

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

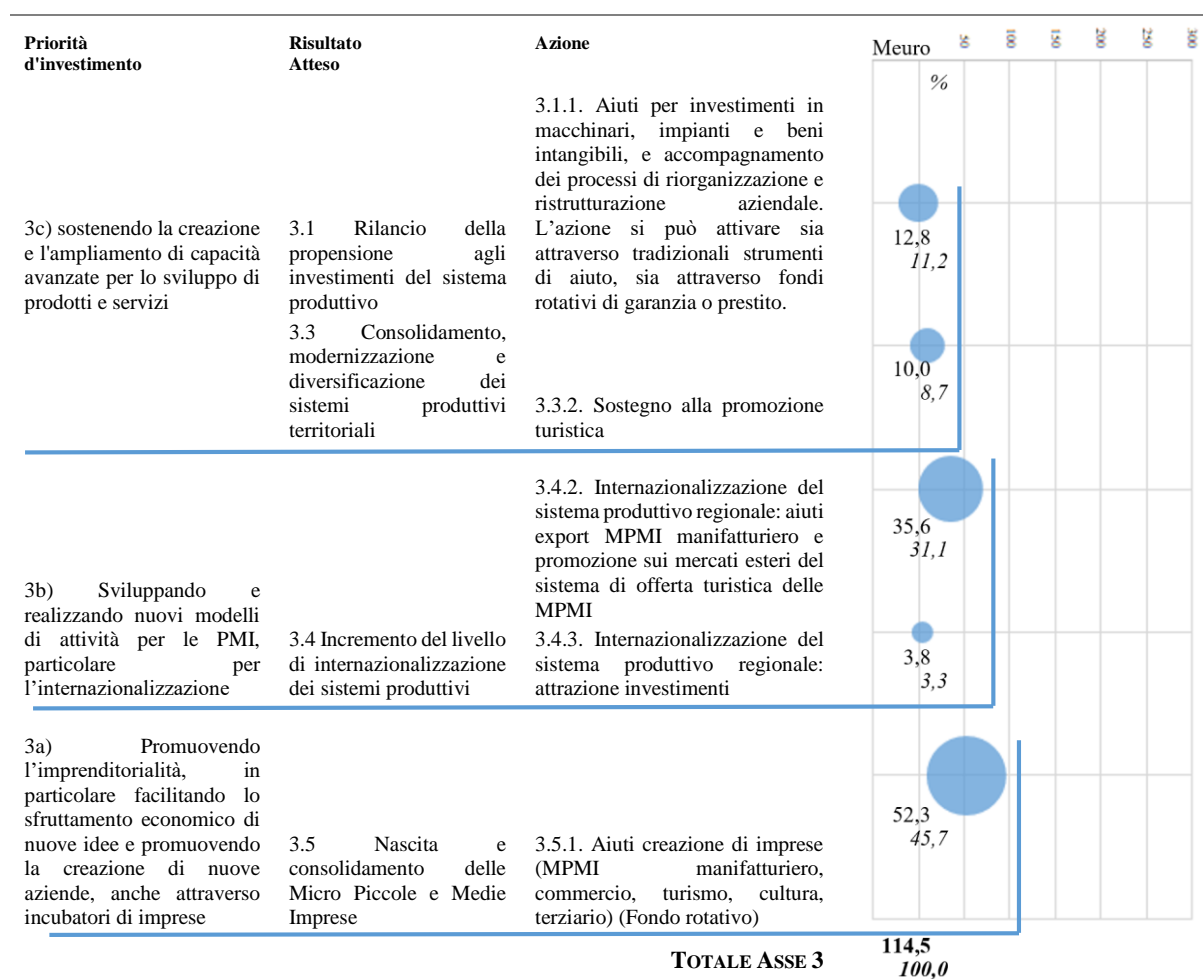
Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Per la PI 2b), introdotta nel 2018, alla fine del 2019 non sono stati ancora finanziati progetti.

5.4 Asse 3: Promuovere la competitività delle PMI

L'Asse 3, con un budget di 114,5 Meuro, assorbendo il 14,5% della dotazione totale del POR 2014-2020 (792 Meuro), realizza una serie di interventi finalizzati a contribuire all'innalzamento dei livelli competitivi del sistema imprenditoriale e al rafforzamento del posizionamento competitivo sui mercati esteri, operando in stretta integrazione con la S3 regionale. Per il raggiungimento di tali obiettivi, l'Asse implementa tre Priorità di Investimento, sulla base di tre modalità di intervento: (i) Strumenti Finanziari sotto forma di prestiti³⁸ (incluso il microcredito), a supporto sia della nascita di nuove imprese (PI 3a) sia degli investimenti produttivi delle MPMI, con particolare riguardo alle attività strategiche (PI 3c), destinando agli SF quasi il 60% del totale delle risorse (65,2 Meuro, pari al 57% della dotazione dell'Asse); (ii) sostegno nella forma di sovvenzione a fondo perduto (anche sotto forma di voucher) a favore del sistema delle MPMI per l'internazionalizzazione (PI 3b), riservando a tali interventi il 31% dell'intero budget dell'Asse; (iii) interventi diretti della Regione Toscana in qualità di beneficiario per le azioni a favore dell'attrazione degli investimenti e della promozione turistica, a supporto del consolidamento, modernizzazione e diversificazione dei sistemi turistici territoriali (PI 3b), con risorse complessive pari al 12% del budget dell'Asse.

Quadro logico delle azioni dell'Asse 3. Promuovere la competitività delle PMI



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

³⁸ Regolamento (UE) n. 1303/2013, Art 38 par. 4 lettera b) iii)

L'assetto dell'Asse a fine 2019 è il risultato di due importanti riprogrammazioni intercorse nel 2016 e nel 2018 che, al fine di tenere conto di alcune modifiche del contesto economico regionale, hanno portato a: (i) una riduzione complessiva del budget dell'Asse, rispetto al Programma approvato inizialmente (2015), di circa 38 Meuro, trasferiti a favore dell'Asse 1; (ii) una rimodulazione interna, con l'introduzione dei fondi rotativi per il microcredito e per progetti strategici attuati nella nuova PI 3c) (introdotta nel 2016), ed il rafforzamento del fondo rotativo per il sostegno alla nascita di nuove imprese (PI 3a); (iii) la previsione di interventi a sostegno della promozione turistica, con l'introduzione del nuovo RA 3.3 (Azione 3.3.2).

5.4.1 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

L'analisi dello stato di avanzamento finanziario dell'Asse 3 conferma, alla fine del 2019, la buona **capacità di utilizzo delle risorse**, con tutte le Azioni/Sub-azioni avviate, anche grazie alla procedura di *gestione in anticipazione*, che ha consentito un avvio tempestivo dei primi bandi parallelamente alla fase di approvazione del POR. I dati di monitoraggio a fine 2019 fanno rilevare, infatti, una buona capacità di utilizzo delle risorse da parte delle Azioni dell'Asse che, con più di 119 Meuro di costo ammissibile totale delle operazioni selezionate e di 118 Meuro di contributi pubblici concessi, risulta superiore al budget previsto dal piano finanziario dell'Asse (114,5 Meuro). Un risultato che pone l'Asse 3, unitamente all'Asse 1, al di sopra del risultato medio del Programma, facendo rilevare, a fine 2019, una capacità media di utilizzo delle risorse, in termini di contributo pubblico assegnato rispetto alla dotazione programmata, dell'80% circa.

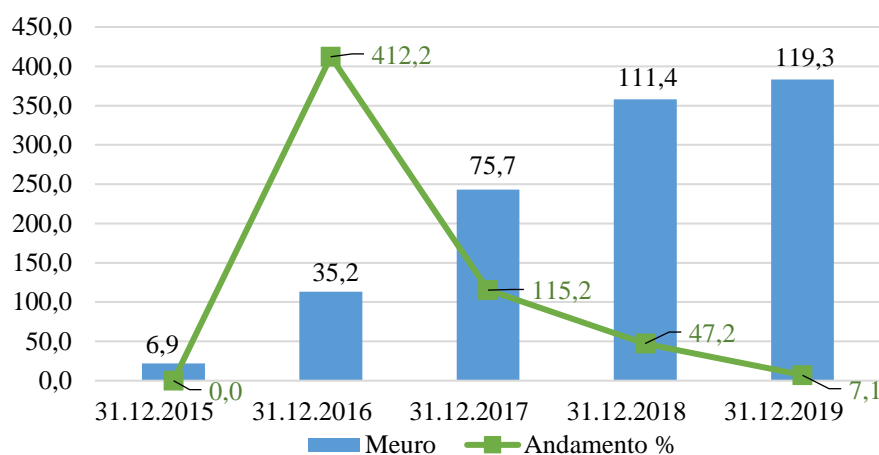
Tabella 19. Stato di avanzamento finanziario dell'Asse 3

Azione	a	b	c	d
	Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	Impegni ammessi (b/a %)	Pagamenti ammessi (c/a %)	Spesa certificata (d/a %)
3.1.1. Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale (strumenti di aiuto, fondi rotativi di garanzia o prestito).	19.327.897	40,6%	16,4%	26,3%
3.3.2. Sostegno alla promozione turistica	11.000.000	100,0%	72,5%	72,5%
3.4.2. Internazionalizzazione sistema produttivo regionale: aiuti export MPMI manifatturiero e promozione sui mercati esteri del sistema di offerta turistica delle MPMI	31.318.475	100,0%	80,2%	62,0%
3.4.3. Internazionalizzazione del sistema produttivo regionale: attrazione investimenti	3.567.112	68,0%	49,7%	49,7%
3.5.1. Aiuti creazione di imprese (MPMI manifatturiero, commercio, turismo, cultura, terziario) (Fondo rotativo)	54.062.016	62,9%	47,2%	70,2%
Totale Asse	119.275.499	72,6%	53,3%	60,5%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

La ricostruzione del percorso attraverso cui l'Asse è pervenuto ai risultati sopra richiamati, a metà del periodo di attuazione del Programma, evidenzia un'evoluzione del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate in costante crescita.

Grafico 5. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

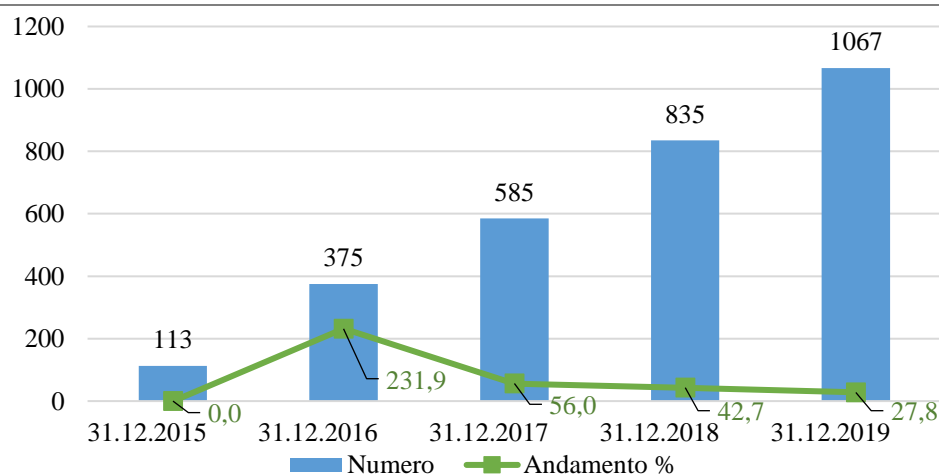
Una prima forte crescita delle risorse assegnate, registrata a fine 2016 è riconducibile all’attivazione degli Strumenti Finanziari per la creazione di impresa ed agli interventi selezionati per l’internazionalizzazione. Nel passaggio dal 2016 al 2017, un raddoppio della spesa pubblica ammessa (costo ammissibile totale delle operazioni), è dovuta tanto all’attivazione degli Strumenti Finanziari a supporto delle MPMI per investimenti strategici e microcredito (introdotti con la modifica del POR del 2016), quanto alla maturazione dei bandi annuali per l’internazionalizzazione (approvati già a fine 2014 attraverso la procedura di gestione in anticipazione). Successivamente, si registra un costante avanzamento a cui ha progressivamente contribuito la maturazione delle varie procedure di selezione attivate da tutte le Azioni dell’Asse. Le risorse assegnate nel corso del 2019 sono riconducibili, invece, a oltre 230 progetti finanziati in tale anno per il sostegno all’internazionalizzazione del sistema produttivo regionale.

I 1.067 progetti finanziati a fine 2019³⁹, che promuovono un ammontare complessivo di investimenti sul territorio regionale di oltre 158 Meuro, sono stati selezionati attraverso 26 procedure di attivazione delle risorse (di cui 20 sotto forma di bandi pubblici), già a partire dalle “procedure in anticipazione” avviate sin dal 2014 per gli interventi di internazionalizzazione. Una progressione costante delle procedure si ravvisa per l’OS/RA 3.4 *Incremento del livello di internazionalizzazione dei sistemi produttivi*, in considerazione del fatto che sono stati adottati dei bandi “annuali”; negli ultimi due anni – 2018 e 2019 – le procedure attivate si sono raddoppiate per effetto di riaperture di tali bandi. Per l’OS/RA 3.3 *Consolidamento, modernizzazione e diversificazione dei sistemi produttivi territoriali*, introdotto solo a fine 2016 con la modifica del POR, l’unica procedura che ha consentito di assegnare tutte le risorse per la realizzazione di interventi, con la Regione Toscana quale beneficiario e Toscana Promozione Turistica in qualità di soggetto attuatore, è pervenuta alla selezione degli interventi nel 2018. Anche per l’OS/RA 3.1 le procedure di selezione degli interventi sono state attivate più avanti nel tempo rispetto agli altri OS/RA dell’Asse (a partire dal 2017), essendo stati inseriti gli interventi nel POR solo a fine 2016.

L’anno 2019 è stato caratterizzato dall’emanazione dei 2 bandi internazionalizzazione a valere sull’OS/RA 3.4 (prima e seconda riapertura), entrambi chiusi a fine anno per esaurimento delle risorse disponibili, e dall’emanazione di 3 bandi pubblici in overbooking a valere sull’OS/RA 3.1.

³⁹ Come noto, nel caso di Strumenti Finanziari, rientrano in tale conteggio i singoli Fondi e non le singole imprese destinatarie dei finanziamenti.

Grafico 6. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

L'analisi dello stato di avanzamento finanziario dell'Asse 3 alla fine del 2019 fa rilevare un andamento molto positivo dei principali indicatori, a cui concorrono in diversa misura tutte le Azioni, attestandosi al di sopra dell'avanzamento medio del Programma nel suo complesso.

Infatti, si rileva una buona **capacità di impegno delle risorse**, con 86,6 Meuro di impegni assunti, corrispondenti a poco meno del 73% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate (119,3 Meuro), ed un indice di **efficienza realizzativa** degli interventi che, con 63,5 Meuro di pagamenti ammessi effettuati dai beneficiari, si attesta al 53,3% del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate.

Confrontando l'indice di efficienza realizzativa (pagamenti ammessi rispetto al costo ammissibile totale delle operazioni selezionate) degli interventi dell'OT 3 del POR FESR Toscana (attuato per quest'ultima all'interno dell'Asse 3) rispetto all'indice di efficienza realizzativa medio espresso dai POR dell'insieme delle regioni più sviluppate italiane⁴⁰, il POR Toscana presenta uno dei migliori risultati (unitamente ai POR FESR della Liguria e dell'Emilia-Romagna), con un avanzamento superiore a oltre 15 punti percentuali rispetto a quello medio espresso dall'insieme di tale gruppo di Regioni. Un risultato che potrebbe in parte essere ricondotto ai seguenti elementi: (i) l'avvio dell'attuazione degli interventi in gestione in anticipazione; (ii) una consolidata esperienza regionale – anche nell'ambito della programmazione FESR – nella definizione e implementazione degli Strumenti Finanziari; (iii) nell'ultimo anno e mezzo di attuazione, l'introduzione di misure di accelerazione della spesa e di semplificazione dei procedimenti di selezione e concessione dei contributi nonché di erogazione e rendicontazione delle risorse, da parte di quasi tutte le Azioni dell'Asse; (iv) l'adozione di un mix di strumenti e procedure diversificato, che ha consentito di cogliere le differenti esigenze espresse dal territorio sia in termini di tipologia di investimenti sostenuti sia di forme di agevolazione disponibili.

Tornando all'analisi dell'avanzamento finanziario dell'Asse, se si prende in considerazione la spesa certificata dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea (più di 72 Meuro), l'avanzamento risulta ancora più evoluto, con una **capacità di certificazione** (60,5% del costo ammissibile totale) superiore all'efficienza realizzativa relativa ai pagamenti ammessi, per effetto del diverso contributo della spesa certificata a valere degli Strumenti finanziati attivati nelle Azioni 3.1.1 e 3.5.1 dell'Asse.

Analizzando il contributo delle singole Azioni dell'Asse, si rileva un avanzamento differenziato:

⁴⁰ Nostre elaborazioni su Dati Open Coesione - progetti con tracciato esteso al 31.12.2019.

- le Azioni per il sostegno alla promozione turistica (3.3.2) e per l'internazionalizzazione del sistema produttivo regionale (3.4.2), oltre ad aver completato la fase di assunzione degli impegni (100% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate), presentano sia una efficienza realizzativa sia una capacità di certificazione di tali pagamenti alla Commissione Europea superiori alla media dell'Asse nonché a quella del Programma. In particolare, gli interventi di aiuto all'export e di promozione sui mercati esteri dell'offerta turistica delle MPMI (3.4.2) fanno registrare, rispetto alla fine del 2018, una capacità di certificazione relativa che è, di fatto, in valori assoluti raddoppiata, anche grazie al pervenire alla fase di conclusione e/o di maturazione dei progetti finanziati nei bandi annuali;
- le Azioni a favore della creazione di impresa (3.5.1) e dell'attrazione degli investimenti (3.4.3.) hanno un avanzamento meno evoluto rispetto a quello delle Azioni trattate al punto precedente, sia in termini di impegni sia di efficienza realizzativa. Tuttavia, tale andamento, a parere del Valutatore, è strettamente connesso alle caratteristiche delle Azioni; infatti: (i) l'Azione 3.5.1 (la cui dotazione finanziaria è stata rafforzata rispetto al budget iniziale) si attua attraverso lo Strumento Finanziario (a fine 2019 sono stati attivati 3 Fondi) e, dunque, i dati di avanzamento relativi agli impegni ed ai pagamenti ammessi rilevano l'operatività specifica dei Fondi (finanziamenti concessi alle singole imprese beneficiarie ed erogazioni effettuate), i cui tempi risultano più dilatati rispetto alle agevolazioni "ordinarie", richiedendo una valutazione di merito del credito. Allo stesso tempo, la capacità di certificazione di tale Azione evidenzia un avanzamento superiore a quello medio dell'Asse e del Programma nel suo insieme, anche in considerazione delle regole specifiche per la certificazione delle spese degli Strumenti Finanziari; (ii) l'Azione 3.4.3, di cui è beneficiaria la stessa Regione Toscana, si attua attraverso iniziative di diversa tipologia (attività di promozione, eventi di matchmaking ed attività di comunicazione) articolate in cronogrammi annuali e, dunque, l'evoluzione finanziaria è condizionata dalla realizzazione effettiva di tali attività, in alcuni casi diluita nel tempo;
- l'Azione 3.1.1 a supporto degli investimenti produttivi e strategici delle MPMI, attuata attraverso Strumenti Finanziari e, nello specifico, attraverso un Fondo rotativo per prestiti a supporto degli investimenti produttivi per progetti strategici ed un Fondo per Microcredito, presenta un avanzamento ancora contenuto. I principali indicatori finanziari, infatti, pur considerando le caratteristiche specifiche degli Strumenti adottati, si mostrano ancora distanti da quelli medi dell'Asse e del Programma, con un livello di impegni pari al 40% del costo ammissibile totale dei due Fondi attivati, un'efficienza realizzativa (livello di pagamenti ammessi) del 16,4% ed una capacità di certificazione della spesa alla Commissione del 26,3%. L'avanzamento di tale Azione va letto tenendo conto sia del fatto che essa è stata introdotta nel POR solo a fine 2016 sia che la risposta del territorio alla forma di finanziamento previsto (prestito) è inizialmente risultata meno appetibile⁴¹ rispetto alle previsioni e, dunque, anche il livello di impegni ed il volume di spesa maturato risultano più contenuti.

A fronte di una **performance dell'Asse 3** che risulta complessivamente buona, stante gli aspetti in precedenza esaminati, si ritiene che permanga un elemento di attenzione rappresentato dal fenomeno della **mortalità dei progetti**⁴² che, considerando le tre Azioni dell'Asse attuate al di fuori degli

⁴¹ Come evidenziato dall'AdG in occasione della ultima modifica del POR (novembre 2018), si è verificato un effetto spiazzamento causato dagli strumenti di politica industriale nazionale che, nel 2017, sono entrati in pieno esercizio e che operano sulle stesse tipologie di investimento proprie dei fondi rotativi per investimenti produttivi delle PMI previsti dall'Azione 3.1.1, attivata a sua volta successivamente alla revisione del Programma approvata nel mese di ottobre 2016. Le imprese tendono a preferire gli strumenti statali piuttosto che quelli del POR FESR poiché i primi risultano meno selettivi dei secondi, in quanto gli investimenti non sono vincolati alle priorità tecnologiche della S3 e sono attuati con modalità automatica. Pertanto, a parità di beneficio, emergono la semplicità e la rapidità degli strumenti statali che operano integralmente con procedura automatica, nell'ambito del rapporto fiscale Impresa-Stato, senza alcuna verifica in merito all'investimento, quindi con la certezza del finanziamento e, soprattutto, in assenza di un tempo di attesa di risposta ad una istanza di finanziamento.

⁴² Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019.

Strumenti finanziari, alla fine del 2019 rileva un tasso medio, a livello di Asse, del 13,7% (6,3 Meuro di contributi pubblici revocati) per effetto degli interventi revocati, riconducibili all’Azione 3.4.2 *Internazionalizzazione del sistema produttivo regionale: aiuti export MPMI manifatturiero e promozione sui mercati esteri del sistema di offerta turistica delle MPMI*. Per quasi il 54% dei casi, le revoche sono riconducibili alla rinuncia da parte dei beneficiari al contributo pubblico del POR e per un ulteriore 26% alla mancata realizzazione del progetto da parte dei beneficiari stessi. Un fenomeno da tenere sotto controllo ferma restando l’ampia capacità che ha mostrato sinora l’Azione di far fronte tempestivamente a tale situazione, grazie anche all’ampia risposta pervenuta dal sistema delle imprese regionali, ai bandi emanati dall’Azione che, come rilevato dai responsabili dell’Azione⁴³, ha consentito alle imprese toscane di attivare percorsi di internazionalizzazione o, ove già presenti sui mercati esteri, di attuare strategie articolate ed efficaci.

Il tasso di revoche connesso agli interventi attivati nell’ambito degli Strumenti finanziari implementati nell’ambito delle Azioni 3.1.1 e 3.5.1 evidenzia un tasso medio di mortalità di progetti del 14%. Un tasso medio su cui incidono, in particolare, le revoche connesse al Fondo per prestiti per la creazione di impresa (Azione 3.5.1), che esprime una mortalità media dei progetti del 29% rispetto al più contenuto tasso medio di mortalità rilevato per il Fondo microcredito per la creazione di impresa del 12% (sostenuto sempre dalla Azione 3.5.1) e di quello espresso dai due Fondi attivati nell’ambito dell’Azione 3.1.1 a sostegno degli investimenti produttivi e strategici (5%).

Alla luce delle esperienze dei precedenti Programmi regionali del FESR, l’indice di mortalità dei progetti (e le relative cause) rappresentano un elemento rispetto al quale mantenere un costante livello di attenzione, anche in considerazione dell’aggravarsi del quadro economico a seguito dell’evento Covid-19, che potrebbe potenzialmente riguardare diverse categorie degli investimenti attivati dall’Asse, riflettendosi sulla realizzazione degli investimenti previsti⁴⁴.

In prospettiva futura, va considerato che, nel mese di ottobre 2019, è stata approvata dalla Giunta Regionale una nuova modifica al POR da presentare da parte dell’AdG alla Commissione Europea⁴⁵, che relativamente all’Asse 3, prevede, tra l’altro, l’introduzione di un nuovo strumento a supporto del sistema produttivo regionale rappresentato dalle garanzie. In particolare, a seguito dell’approvazione degli indirizzi per l’attuazione delle linee di intervento “Garanzia Toscana”⁴⁶, si prevedono, per l’Asse 3, circa 20 Meuro di garanzie, derivanti, per circa 15 Meuro, da altri Assi del POR, così articolate: (i) l’attivazione della sezione speciale Toscana del Fondo Centrale di Garanzia (FCG) con estensione della copertura massima del fondo dall’attuale 80% al 90%; (ii) la costituzione Fondo regionale di garanzia ad accesso diretto per finanziamenti non coperti dal FCG; (iii) la costituzione di un Fondo regionale per contributi in conto capitale per abbattimento costo operazioni di garanzia (voucher Garanzia). L’introduzione di tali nuovi strumenti comporterà, tra l’altro, per l’Asse, l’introduzione della nuova Priorità di Investimento 3d) e del RA 3.6 Miglioramento dell’accesso al credito, del finanziamento delle imprese e della gestione del rischio in agricoltura.

La valutazione dello stato di avanzamento procedurale delle Azioni dell’Asse 3 sviluppata sulla base di una analisi della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale, ripartita in 5 classi di spesa, definite considerando lo stato di avanzamento dei pagamenti sostenuti dai beneficiari

⁴³ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020

⁴⁴ IRPET, “Il mercato del lavoro ai tempi del Covid-19”, Barometro del Covid-19 n. 7, 10/06/2020; IRPET “Le esportazioni della Toscana I trimestre 2020” Barometro del Covid-19 n. 8, 19/06/2020; IRPET “L’industria toscana secondo l’IPIR. Aprile 2020”, Barometro del Covid-19 n. 9, 19/06/2020

⁴⁵ Decisione di Giunta Regionale n. 5 del 21-10-2019. POR FESR 2014-2020. Modifiche alla versione n.5 del Programma.

⁴⁶ Decisione n.10 del 16 settembre 2019. Intesa con le parti sociali per lo sviluppo della Toscana. Programmare il futuro della Toscana. Ambito di intervento n. 4: Garanzia Toscana. Indirizzi attuativi.

del POR alla fine del 2019, evidenzia la collocazione per numero di progetti prevalentemente nelle due classi di spesa estreme. Infatti: (i) la maggiore concentrazione dei progetti (832, pari al 78% dei 1.067 progetti finanziati) si rileva nell'ultima classe di spesa (avanzamento dei pagamenti >85%), avendo concluso o essendo nella fase conclusiva della spesa, ma per ammontare di risorse (con poco più di 27 Meuro di costo totale ammissibile) rappresenta solo il 23% del costo ammissibile dell'intero Asse; (ii) il 19,4% di progetti (207) è invece collocato nella prima classe di spesa (0-5%) per un ammontare di circa 5 Meuro di risorse, corrispondenti al 5% del costo ammissibile totale delle operazioni dell'Asse.

Tabella 20. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
3.1.1	Costo ammissibile	€	0	18.327.897	1.000.000	0	0	19.327.897
		%	0,0	94,8	5,2	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	0	1	1	0	0	2
		%	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0
3.3.2	Costo ammissibile	€	0	0	0	11.000.000	0	11.000.000
		%	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	0	0	0	4	0	4
		%	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
3.4.2	Costo ammissibile	€	6.004.851	0	82.797	411.539	24.819.288	31.318.475
		%	19,2	0,0	0,3	1,3	79,2	100,0
	Progetti finanziati	n	207	0	2	14	830	1.053
		%	19,7	0,0	0,2	1,3	78,8	100,0
3.4.3	Costo ammissibile	€	0	520.500	977.112	1.470.000	599.500	3.567.112
		%	0,0	14,6	27,4	41,2	16,8	100,0
	Progetti finanziati	n	0	1	1	2	1	5
		%	0,0	20,0	20,0	40,0	20,0	100,0
3.5.1	Costo ammissibile	€	0	0	49.221.460	2.971.134	1.869.422	54.062.016
		%	0,0	0,0	91,0	5,5	3,5	100,0
	Progetti finanziati	n	0	0	1	1	1	3
		%	0,0	0,0	33,3	33,3	33,3	100,0
ASSE 3	Costo ammissibile	€	6.004.851	18.848.397	51.281.369	15.852.673	27.288.210	119.275.499
		%	5,0	15,8	43,0	13,3	22,9	100,0
	Progetti finanziati	n	207	2	5	21	832	1.067
		%	19,4	0,2	0,5	2,0	78,0	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020

La quota più rilevante (43%) del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate dall'Asse, si colloca nella fascia intermedia di spesa (>25-50%), e riguarda lo 0,5% dei progetti finanziati alla fine del 2019.

Tale situazione è il frutto di un avanzamento diversificato delle diverse Azioni, che fanno rilevare un avanzamento strettamente connesso alle procedure di implementazione attivate ed alla tipologia degli interventi finanziati:

- per l'Azione 3.4.2, poco meno dell'80% sia dei progetti finanziati sia del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate, si collocano nell'ultima classe di spesa (avanzamento dei pagamenti >85%) con progetti che hanno concluso o sono nella fase conclusiva della spesa, mentre il 19% dei progetti e delle risorse dell'Azione sono collocati nella prima classe di spesa (0-5%). Tale situazione fa emergere, alla fine del 2019, una tendenziale linearità tra la tempistica di selezione degli interventi e quella di maturazione della spesa; infatti: (i) il 98% dei progetti collocati nell'ultima classe di spesa sono stati ammessi a finanziamento nel primo triennio di attuazione del POR (2015-2017), esprimendo, a fine 2019, un andamento della spesa in linea con i tempi medi realizzativi previsti dai bandi annuali con cui si implementa l'Azione (inizialmente 12 mesi, successivamente ridotti a 8

- mesi, con la possibilità, in alcuni casi, di proroga di ulteriori 3 mesi); (ii) il 96% dei progetti dell’Azione collocati nella prima classe di spesa sono stati ammessi a finanziamento nelle annualità 2018-2019, evidenziando anche in tal caso una sostanziale linearità con la tempistica realizzativa prevista dai bandi;
- l’Azione 3.1.1 mostra una concentrazione delle risorse (95% del costo totale ammissibile) nella seconda classe di spesa (>5-25%), con un avanzamento ancora molto contenuto che può essere ricondotto, a parere del valutatore, ad una serie di cause: (i) l’effettivo avvio dell’Azione, introdotta nel POR a fine 2016, soltanto nel corso del 2017; (ii) la maggiore complessità della selezione degli interventi connessa all’utilizzo dello Strumento finanziario per prestiti, più complessa rispetto agli strumenti “ordinari” di agevolazione (ad esempio, la verifica della validità economica e finanziaria del progetto); (iii) mentre il costo totale ammissibile fa riferimento alla consistenza del Fondo, l’avanzamento dei pagamenti ammessi attiene strettamente alle risorse erogate dal Fondo a titolo di finanziamento agevolato alle singole imprese e, dunque, è fisiologicamente più dilatato nel tempo;
 - l’Azione 3.5.1, attuata sulla base di 3 Fondi rotativi per prestiti per la creazione di impresa, concentra le risorse (49 Meuro di costo totale ammissibile) nella fascia di spesa intermedia (>25-50%). Si colloca in tale fascia il “Fondo Microcredito per la creazione di impresa”, che dispone anche della dotazione finanziaria più consistente e i cui primi interventi sono stati finanziati solo nel 2017. Gli altri due Fondi per prestiti, attivati già nel 2015, presentano un avanzamento più evoluto, collocandosi il Fondo per prestiti manifatturiero nell’ultima classe di spesa (>85%) ed il Fondo per prestiti ai settori turismo, commercio e terziario nella penultima (>50-85%); tuttavia, questi due Fondi fanno rilevare un tasso di mortalità dei progetti piuttosto elevato (37%) rispetto a quello medio espresso dall’insieme degli strumenti finanziari attivati dall’Azione (15%) e dall’Asse 3 nel suo complesso (14%).
 - le Azioni 3.3.2 e 3.4.3, delle quali è beneficiaria la Regione Toscana, mostrano una tempistica attuativa e di avanzamento della spesa che appare sostanzialmente in linea con le previsioni iniziali e le finalità delle Azioni stesse: (i) l’Azione 3.3.2 – anch’essa inserita nel POR a fine 2016 – attua progetti tematici la cui conclusione è prevista per il 2023, secondo la convenzione tra Regione e l’Agenzia Regionale Toscana Promozione in qualità di soggetto attuatore; (ii) l’Azione 3.4.3 realizza azioni diversificate rivolte ad incrementare l’attrazione di investimenti esteri, di cui alcune accompagneranno l’intera durata del Programma (ad esempio: azioni di comunicazione; banche dati per svolgere attività di lead generation e per identificare aziende estere potenzialmente interessate ad investire nella Regione Toscana; partecipazione e organizzazione di eventi promozionali specialistici ed apposite iniziative volte a far conoscere l’offerta localizzativa toscana a gruppi di potenziali investitori), mentre altre, mirate ad obiettivi specifici, si sono già concluse (ad esempio, il progetto *Open Innovation Club*, collocato nell’ultima classe di spesa, che ha svolto attività di matchmaking tra aziende toscane e aziende estere, al fine di favorire il radicamento delle multinazionali presenti nel territorio regionale, la crescita economica dei sistemi locali di impresa e potenziali nuovi investimenti).

5.4.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.4.2.1 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di risultato

La valutazione del contributo dell’Asse 3 allo sviluppo regionale prende in esame le evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato previsti dal POR per PI e RA aggiornati dal gruppo di valutazione sulla base degli ultimi dati disponibili.

Per quanto riguarda la PI 3a) *Promuovendo l’imprenditorialità, in particolare facilitando lo sfruttamento economico di nuove idee e promuovendo la creazione di nuove aziende, anche attraverso*

incubatori di imprese, i dati al 2019 evidenziano una ripresa rispetto al dato rilevato negli ultimi due anni (2017 e 2018), mantenendosi tuttavia ancora al di sotto dei livelli registrati a fine 2015. Infatti, per il 2019, si rileva un tasso di natalità delle imprese nei settori manifatturiero e dei servizi pari al 4,7%, al di sotto del valore base (5,7% - anno 2013) di riferimento del POR ed a fronte di un valore obiettivo al 2023 del 7,4%.

In relazione al contributo del POR alle dinamiche evidenziate dall'indicatore, va tenuto conto, che a tale PI l'Asse ha destinato un rilevante ammontare di risorse, pari a circa 52 Meuro (quasi il 46% della dotazione dell'Asse), al fine di supportare la nascita di nuove imprese nei settori manifatturiero, del commercio, del turismo, della cultura e del terziario, cioè l'intervento più rilevante in termini di dimensioni finanziarie attivato a partire dal 2017. Anche in relazione all'intervento posto in essere dall'Asse 3 del POR a fine 2019 emergono alcuni segnali di difficoltà da parte delle imprese nel portare a buon fine tali interventi, con un tasso di mortalità dei progetti che, per la creazione di imprese nei settori turismo, commercio e terziario, si attesta – dopo 4 anni di attivazione del Fondo – al 37% di imprese a cui è stato revocato il finanziamento sotto forma di prestito rispetto a quelle inizialmente ammesse, e che, per il settore manifatturiero, si colloca al 19% circa. Difficoltà più contenute, invece, mostrano i dati a fine 2019 per gli interventi per la creazione di impresa sostenuti nella forma del microcredito, per i quali il tasso di mortalità scende al 15%.

Tabella 21. PI (3a) Obiettivo Specifico: RA 3.5 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA351 Imprese nate nell'anno t nei settori manifatturiero e servizi sul numero di imprese attive nell'anno t negli stessi settori	%	5,7	2013	7,4	5,0	5,0	4,7	4,6	4,5	4,7
RA352 Addetti delle imprese nate nell'ultimo triennio in percentuale su addetti totali	%	2,46	2013	3,2	2,47	2,50	2,48	2,43	(Nota 1)	(Nota 1)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2017

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Parallelamente alla tendenza decrescente evidenziata dal tasso di natalità delle imprese a partire dal 2015, si registra un trend in riduzione anche per l'indicatore RA352 che rileva, per l'appunto, l'occupazione nelle nuove imprese nate nell'ultimo triennio rispetto agli addetti totali. Infatti, alla fine del 2017 (ultimo dato disponibile), l'indicatore si attesta al 2,43%, un valore che si colloca al di sotto del valore base (2,46%) e che, sebbene sia ancora superiore alla media mostrata dalle regioni italiane più sviluppate (2%) e a quella nazionale (2,3%), è ancora lontano dal valore obiettivo di fine periodo (3,2%) del POR. Va detto che si tratta di una dinamica mostrata a livello regionale che non può ritenersi, a tale data, influenzata dal Programma che, per tale annualità, cominciava ad evidenziare i primissimi esiti realizzativi.

Per quanto riguarda la PI 3b) *Sviluppando e realizzando nuovi modelli di attività per le PMI, particolare per l'internazionalizzazione*, per l'indicatore RA331 che rileva gli investimenti privati in percentuale sul PIL, i dati disponibili al 2016 mostrano un'evoluzione positiva rispetto al valore di base (anno 2013) ma al tempo stesso evidenziano un ammontare di investimenti che si attesta ancora al di sotto sia della media nazionale (15,59%) sia di quella delle Regioni italiane più sviluppate (16,23%). Anche in questo caso le quantificazioni disponibili sulle dinamiche rilevate a livello regionale, riferendosi all'annualità

2016 in cui questo OS/RA era ancora in fase di inserimento nel Programma, non sono correlate agli interventi previsti dal POR.

Tabella 22. PI (3b) Obiettivo Specifico: RA 3.3 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA331 Investimenti privati in percentuale sul PIL (valori concatenati)	%	13,98	2013	17,23	14,40	14,13	14,52	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)
(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2016										

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Anche per l'OS/RA 3.4 le quantificazioni disponibili che restituiscono le dinamiche osservate a livello regionale per i vari indicatori sono ferme al 2016 e non consentono di effettuare valutazioni sull'incidenza degli interventi del POR, considerando che, soltanto a partire dalla fine del 2017, le Azioni del Programma cominciarono a produrre i primissimi esiti realizzativi.

In questo contesto, il quadro informativo disponibile (non mutato rispetto al precedente Rapporto di Valutazione annuale connesso alla Sorveglianza) mostra che, a fine 2017, il grado di apertura commerciale del comparto manifatturiero toscano⁴⁷ (RA 341), seppur evidenzi un miglioramento rispetto alla fine del 2016, passando dal 35,45% al 36,41% e avvicinandosi ai valori medi presentati dalle regioni più sviluppate (37%), risulti ancora distante dal valore registrato nell'anno base di riferimento (37,91%⁴⁸). Per l'indicatore RA342 *Addetti alle unità locali delle imprese italiane a controllo estero in percentuale su addetti totali*, i dati disponibili, anch'essi fermi al 2016 (5,95%) e dunque non correlabili agli effetti del Programma, pur evidenziando una crescita rispetto al valore base (5,27%), risultano ancora distanti dal valore obiettivo (11,55%).

Indicazioni più recenti sono disponibili, invece, per l'export regionale. Gli aggiornamenti pubblicati dall'IRPET⁴⁹ sulle esportazioni estere evidenziano una importante crescita nel corso del 2019 (+15,6%), al di sopra di quella media italiana (2,3%) e delle altre principali regioni esportatrici (Lombardia 0,0%; Veneto 1,3%; Emilia-Romagna 4,0%), le cui principali variazioni positive, negli anni, si sono però progressivamente concentrate su un numero estremamente ridotto di produzioni.

Anche considerando i dati relativi all'export del comparto manifatturiero nel 2019 forniti da Confindustria⁵⁰, si rileva una crescita complessiva nel 2019 del 15,5% che, depurata del settore metalli preziosi, i cui valori risultano fortemente influenzati dalla fluttuazione del prezzo dell'oro, si mantiene importante e pari al +10,6%, denotando un tasso di crescita ancora superiore a quello delle Regioni benchmark (Lombardia -0,6%; Veneto +1,2%; Emilia Romagna +3,9%) e della media italiana (+1,9%).

Si tratta di dinamiche positive che però, in prospettiva, potrebbero risentire degli effetti dell'emergenza Covid-19 manifestatasi all'inizio del 2020, che comporteranno (escludendo le vendite estere di metalli preziosi e di prodotti della raffinazione petrolifera) una probabile contrazione delle vendite⁵¹.

Infine, si rileva la tendenza positiva dell'indicatore RA343 che misura l'internazionalizzazione dell'offerta turistica toscana che, secondo i dati rilevati a fine 2018 (54,48%), si attesta su valori prossimi al valore obiettivo al 2023 (55%), confermando la capacità di attrazione dei turisti stranieri che, negli ultimi anni, hanno rappresentato il segmento di domanda maggiormente dinamico. Anche questa

⁴⁷ Export totale + Import di beni intermedi del comparto manifatturiero in percentuale del PIL (Valori in euro correnti).

⁴⁸ Si riporta il dato rettificato dall'ISTAT, che modifica il valore del 38,96% presente nel POR

⁴⁹ Le esportazioni della Toscana. Consuntivo 2019. IRPET

⁵⁰ Le esportazioni in Toscana. IV trimestre 2019 e anno 2019. Confindustria Toscana.

⁵¹ IRPET "Le esportazioni della Toscana I trimestre 2020" Barometro del Covid-19 n. 8, 19/06/2020

tendenza potrà però risentire, nel corso 2020 degli effetti dell'emergenza Covid-19 manifestatasi a inizio di tale anno, effetti che potranno aggravarsi in relazione al protrarsi di misure restrittive e comportamenti indotti nelle imprese e nei consumatori.

Tabella 23. PI (3b) Obiettivo Specifico: RA 3.4 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA341 Export totale + Import di beni intermedi del comparto manifatturiero in percentuale sul PIL (Valore in euro correnti)	%	38,96 (Nota 1)	2012	44,47	34,93	35,99	35,45	36,41	(Nota 2)	(Nota 2)
RA342 Addetti alle unità locali delle imprese italiane a controllo estero in percentuale su addetti totali.	%	5,27	2011	11,55	5,76	5,92	5,95	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)
RA343 Quota presenze estere sul totale delle presenze turistiche	%	52,30	2012	55,0	53,66	53,96	54,20	54,30	54,48	(Nota 4)

(Nota 1) Tale valore di base presente nel POR è stato da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo) successivamente rettificato in 37,91
 (Nota 2) Ultimo dato disponibile 2017
 (Nota 3) Ultimo dato disponibile 2016
 (Nota 4) Ultimo dato disponibile 2018

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020); ISTAT Movimenti dei clienti per paese di origine

Da ultimo, per la PI 3c) “Sostenendo la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi”, le quantificazioni disponibili sono ancora ferme all'annualità 2016, anno in cui la PI era ancora in fase di inserimento nel Programma e rispetto alle quali, quindi, essa non aveva ancora contribuito a produrre effetti.

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA311 Imprese con almeno 10 addetti che hanno introdotto innovazioni tecnologiche (di prodotto e processo) nel triennio di riferimento in percentuale sul totale delle imprese con almeno 10 addetti	%	36,5	2012	36,6	28,29	(Nota 1)	32,21	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota 2)

(Nota 1) L'indagine ISTAT è svolta con cadenza biennale, non è dunque disponibile il dato per questa annualità
 (Nota 2) Ultimo dato disponibile 2016

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

5.4.2.2 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di output

Nell'ambito di questo paragrafo vengono effettuate alcune valutazioni preliminari sull'efficacia degli interventi del Programma, giunto a circa la metà della fase di attuazione, osservando a livello di Priorità di Investimento (PI) il grado di raggiungimento dei target di realizzazione fissati al 2023 sulla base dell'avanzamento degli indicatori di output alla fine del 2019.

La tabella che segue riporta l'evoluzione delle quantificazioni degli indicatori di output per la PI 3a) che viene attuata attraverso Strumenti finanziari a supporto della creazione di impresa (Fondo per prestiti per la creazione di impresa e Fondo Microcredito per la creazione di impresa).

Le quantificazioni dei target attesi per il 2023 di tutti gli indicatori di output associati a tale PI, che viene attuata attraverso l’Azione 3.5.1, sono stati aggiornati, in aumento, in considerazione delle maggiori risorse finanziarie assegnate in occasione della modifica del POR avvenuta a maggio 2018, che ha portato a una rimodulazione interna dell’Asse.

Tabella 24. PI (3a) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto			1.413	71%
Valore realizzato	Imprese	2.000	1.245	62%
IC 3 numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni				
Valore previsto			1.413	71%
Valore realizzato	Imprese	2.000	1.245	62%
IC 5 Numero di nuove imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto			1.413	71%
Valore realizzato	Imprese	2.000	1.245	62%
IC 7 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (non sovvenzioni)				
Valore previsto			54.110.882,60	100%
Valore realizzato	Euro	54.110.882,60	5.263.447,28	10%
IC 8 Crescita dell’occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto			3.000	100%
Valore realizzato	Equiv. tempo pieno	3.000	896	30%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Il quadro dell’avanzamento degli indicatori di output si riferisce ai tre Fondi attivati dagli Strumenti Finanziari della PI, nell’ambito dei quali, alla fine del 2019, risultano finanziate 1.432 imprese. Tali indicatori, da quanto emerge dalla precedente, tabella presentano un avanzamento diversificato.

Innanzitutto, si rileva che, per gli indicatori “IC 7 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (non sovvenzioni)” e “IC 8 Crescita dell’occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno” è stato assunto il valore previsionale del DAR/POR, corrispondente al valore obiettivo al 2023 (100%). Tuttavia, tale valore, considerato lo stato di avanzamento dell’operatività dei Fondi a fine 2019, appare difficilmente conseguibile al 2023.

Infatti, analizzando nel dettaglio l’indicatore IC 7, emerge che l’utilizzo effettivo a fine 2019 (agevolazioni concesse alle imprese ammesse ai benefici dei Fondi) è pari al 57% della dotazione dei Fondi mentre gli investimenti complessivi privati “ammissibili” attivati dalle imprese ammontano a circa 13 Meuro. Mantenendo lo stesso investimento medio, al raggiungimento del completo utilizzo delle risorse attualmente previste per tali Fondi, si può stimare un ammontare complessivo di investimenti privati “ammissibili” di quasi 25 Meuro. Tenuto conto che l’indicatore IC 7 quantifica non solo gli investimenti complessivi privati “ammissibili” ma anche le parti “non ammissibili”, la quantificazione previsionale attualmente prevista (54,1 Meuro) appare di difficile conseguimento, in quanto la quota “non ammissibile” la quota degli investimenti “non ammissibili” dovrebbe raddoppiare

la quota di quelli ammissibili. Come già segnalato dal Valutatore nel precedente Rapporto Annuale di Valutazione, appare improbabile che, per tale indicatore, possa essere raggiunto il target previsto.

I valori previsionali degli indicatori IC 1, IC 3⁵² e IC 5, che rilevano il numero di imprese⁵³ sostenute e che, per tale PI, coincidono, al 31.12.2019, con 1.413 imprese beneficiarie, si attestano al 71% del valore obiettivo al 2023, a fronte di un utilizzo effettivo dei Fondi (agevolazioni concesse rispetto alla dotazione dei Fondi) del 58% del previsto. Dai dati di operatività dei Fondi, tenendo conto dell'agevolazione media concessa dai singoli Fondi e della attuale dotazione finanziaria di ciascuno di essi, si può stimare che – ove non sorgano ostacoli attuativi attualmente non prevedibili e/o non vi sia un forte peggioramento della tendenza delle rinunce e delle revoche – il target finale per tali indicatori possa essere conseguito. Infine, dal punto di vista tecnico, si segnala che il dato previsionale a dicembre 2019 riportato in tabella è stato rielaborato dal Valutatore e indica una quantificazione che si discosta da quella presente nei dati di monitoraggio fisico regionale, ritenuta errata poiché riporta il valore obiettivo del POR al 2023, pari a 2.000 unità.

Le valutazioni inerenti alla PI 3b) che realizza interventi a sostegno della promozione turistica e dell'internazionalizzazione del sistema produttivo regionale, vengono svolte sulla base dell'avanzamento evidenziato dagli indicatori di output riportato nella tabella che segue per le Azioni rientranti in questa PI (Azione 3.3.2, Azione 3.4.2 e Azione 3.4.3).

Tabella 25. PI (3b) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto	Imprese	508	1.254	246,9%
Valore realizzato			1.254	246,9%
IC 2 numero di imprese che ricevono sovvenzioni				
Valore previsto	Imprese	369	710	192,4%
Valore realizzato			710	192,4%
IC 4 Numero di imprese che ricevono un sostegno non finanziario				
Valore previsto	Imprese	139	544	391,4%
Valore realizzato			544	391,4%
IC 6 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (sovvenzioni)				
Valore previsto	Euro	61.000.000	37.738.386	61,9%
Valore realizzato			25.065.456	41,1%
IC 8 Crescita dell'occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto	Equiv. tempo pieno	591	673,33	113,9%
Valore realizzato			419,51	71,0%
IS Numero imprese sostenute (coinvolte) dai progetti in termini di impatto				
Valore previsto	Imprese	200	1.162	581,0%
Valore realizzato			1.162	581,0%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

⁵² L'IC 3 "Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni" è stato individuato quale Indicatore di Performance per le PI 3a) e 3c).

⁵³ Si ricorda che le imprese sostenute rilevate dall'IC1 e sue declinazioni non includono, a livello di PI, in linea con le indicazioni comunitarie, il doppio conteggio di imprese che realizzano più progetti.

Come si può vedere dalla precedente tabella, per la quasi totalità degli indicatori di output (4 dei 6 indicatori considerati), le realizzazioni registrate a fine 2019 dall'insieme dei 1.062 progetti finanziati a valere su questa PI (di cui 847 conclusi) consentono di centrare, già a metà della fase di attuazione del Programma, i target previsti al 2023:

- i due indicatori che misurano il sostegno ricevuto dalle imprese (*IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno* e *IC 2 Numero di imprese che ricevono sovvenzioni*) evidenziano un elevato livello realizzativo – rispetto al target di fine programmazione – non solo in termini previsionali ma anche di conseguimenti effettivi. Infatti, per il primo, con 1.254 imprese che ricevono un sostegno nell'ambito delle due Azioni 3.4.2 e 3.4.3, il valore registrato a fine 2019 supera ampiamente (247%) il target previsto al 2023 (508 imprese). Anche l'indicatore IC 2, che rileva, invece, il solo sostegno di tipo finanziario attraverso sovvenzioni (Azione 3.4.2), è pervenuto già al superamento del valore target al 2023 (369 imprese) non solo in termini previsionali ma anche di conseguimenti effettivi (710 imprese, in entrambi i casi), quasi raddoppiando il target previsto. I dati inerenti alle quantificazioni dei due indicatori riportano valori inferiori a quelli riportati nella RAA, non solo al 31.12.2019 ma anche al 31.12.2018; a parere del Valutatore, ciò è riconducibile al fatto che tali quantificazioni includono conteggi multipli delle imprese beneficiarie di un sostegno finanziario, mentre le elaborazioni del presente Rapporto di Valutazione sono state effettuate⁵⁴, come illustrato in precedenza anche per altri indicatori, al netto del conteggio multiplo ed in linea con la metodologia indicata dalla Commissione;
- l'indicatore *IC 4 Numero di imprese che ricevono un sostegno non finanziario*, con 544 imprese beneficiarie (quasi 4 volte il target fissato per il 2023), migliora ulteriormente l'avanzamento già l'ottimo rilevato alla fine delle annualità precedenti. Un avanzamento del tutto positivo anche tenendo conto che, come evidenziato nei precedenti Rapporti di Valutazione, è stato conseguito con l'utilizzo di una parte (circa il 64%) del budget finanziario programmato per sostenere gli interventi per l'attrazione di investimenti con azioni volte a far conoscere l'offerta localizzativa toscana a gruppi di potenziali investitori;
- l'indicatore *IS Numero imprese sostenute (coinvolte) dai progetti in termini di impatto*, che rappresenta l'unico degli indicatori di questa PI connesso all'OS/RA 3.3, a fine 2019 ha ampiamento recuperato i "ritardi" registrati a fine 2017 rispetto all'avanzamento medio degli indicatori della PI, dovuti alla programmazione successiva degli interventi dell'Azione 3.3.2, avvenuta soltanto con la modifica del POR del 2016. Infatti, al 31.12.2019, con n. 1.162 imprese coinvolte dai progetti finanziati dall'Azione 3.3.2 che hanno sviluppato prodotti e servizi complementari alla valorizzazione degli attrattori culturali e naturali del territorio, il target al 2023 è stato già ampiamente superato (200 imprese, pari a quasi 6 volte il target fissato).

Per l'insieme dei quattro indicatori suddetti, i risultati positivi raggiunti a fine 2019 sono riconducibili: (a) all'implementazione di 7 bandi pubblici per l'acquisizione di servizi a supporto dell'internazionalizzazione in favore delle PMI, attivati già a fine 2014; (b) all'adozione, in particolare negli ultimi due anni di attuazione per gli interventi a supporto dell'internazionalizzazione in favore delle PMI, di misure di semplificazione procedurale nella fase di selezione e di attuazione e di misure di accelerazione della spesa (istruttoria delle istanze di finanziamento a sportello in base all'ordine cronologico di invio, utilizzo obbligatorio delle attestazioni di revisori contabili sia in sede di domanda sia in sede di rendicontazione, riduzione della documentazione da allegare in domanda ed eliminazione

⁵⁴ I dati relativi all'Azione 3.4.3 sono invece assunti come riportati dal sistema di monitoraggio fisico regionale, che riporta appunto un valore totale complessivo delle imprese sostenute.

del contratto di concessione), (c) al finanziamento e implementazione di 5 progetti per l'attrazione degli investimenti esteri, attivati, secondo le informazioni dei responsabili regionali⁵⁵, sulla base di un Progetto di marketing territoriale attivato con la realizzazione delle attività di promozione dell'immagine regionale, di valorizzazione dell'offerta territoriale e della ricerca diretta di investitori (lead generation) tramite azioni di promozione, organizzazione eventi, in autonomia o in collaborazione col sistema Italia, nonché mediante l'acquisizione di banche dati specialistiche presenti sul mercato, (d) all'attivazione dei 4 progetti tematici per il sostegno alla promozione turistica, sulla base di una strategia di promozione che coordina gli asset dei grandi attrattori turistici con destinazioni e prodotti che valorizzano gli elementi identitari del territorio (patrimonio culturale e ambientale, paesaggio, risorse naturaliste, produzione tradizionali ed artigiane territorio rurale) attraverso azioni orientate all'ampliamento e alla diversificazione dell'offerta turistica per lo sviluppo ed affermazione di modalità di promozione di prodotti turistici anche innovativi localizzati in aree-destinazione aggregate.

In merito agli indicatori IC 6 e IC 8, alimentati esclusivamente dagli interventi a favore dell'internazionalizzazione dell'Azione 3.4.2, si rileva quanto segue:

- l'indicatore *IC 6 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (sovvenzioni)*, con quasi 38 Meuro indicati nelle previsioni dei beneficiari ammessi a finanziamento, raggiunge quasi il 62% del target di fine periodo (61 Meuro), mentre, sotto il profilo delle realizzazioni effettive, con circa 25 Meuro, raggiunge il 41% del target finale. Si tratta di un avanzamento che, come già evidenziato nei precedenti Rapporti di Valutazione, il target al 2023 appare sovrastimato, stante le attuali risorse finanziarie programmate dal DAR per tale Azione, anche tenendo in conto che le stime previste nel POR ipotizzano investimenti privati superiori, in valore medio, di 0,17 Meuro a quelli attivati dai progetti finanziati a fine 2019 (in valore medio 0,36 Meuro).
- Infine, l'indicatore occupazionale *IC 8 Crescita dell'occupazione nelle imprese che ricevono un sostegno* rileva, dal lato previsionale, il superamento del valore target di fine periodo (quasi 114%) mentre, in termini di realizzazioni conseguite, si attesta al 71% circa. Tuttavia, a parere del Valutatore, i dati di monitoraggio fisico, in alcuni casi, riportano valori che potrebbero presentare delle anomalie.

Ai fini dell'analisi e della verifica degli esiti che attengono alla PI 3c), che si attua sulla base di Strumenti finanziari a supporto degli investimenti produttivi per le PMI, anche per la realizzazione di progetti strategici, vengono considerate le quantificazioni degli indicatori di output riportati nella tabella che segue.

Tabella 26. PI (3c) Sostenendo la creazione e l'ampliamento di capacità avanzate per lo sviluppo di prodotti e servizi

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno				
Valore previsto			119	85,0%
Valore realizzato	Imprese	140	70	50,0%
IC 3 Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni				
Valore previsto	Imprese	140	119	85,0%

⁵⁵ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
Valore realizzato			70	50,0%
IC 7 Investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (non sovvenzioni)				
Valore previsto			17.100.000	100,0%
	Euro	17.100.000		
Valore realizzato			3.187.638,08	18,6%
(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]				

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

A monte dell'analisi dei singoli indicatori, si segnala che, in occasione della proposta di modifica del POR presentata al CdS di maggio 2018, gli iniziali valori target fissati al 2023 sono stati notevolmente ridimensionati anche per effetto di una importante riduzione delle risorse finanziate programmate per tale PI.

Poiché la PI 3c) è stata introdotta nel POR nel corso del 2016, l'avanzamento dei relativi indicatori di output è maturato nel corso del biennio 2018-2019.

In particolare, l'avanzamento dei due indicatori che misurano il sostegno alle imprese nelle due diverse declinazioni (*IC 1 Numero di imprese che ricevono un sostegno* e *IC 2 Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni*) a fine 2019, sotto il profilo dei valori previsionali delle operazioni selezionate, si attesta all'85% del target al 2023 (119 imprese⁵⁶ su un valore target di 140 imprese per entrambi gli indicatori) e, dal punto di vista delle realizzazioni conseguite, raggiunge, con 70 imprese sostenute, esattamente la metà del target di fine periodo. A parere del Valutatore, sulla base dell'attuale quadro di avanzamento finanziario e fisico della PI, tenendo conto del valore delle agevolazioni medie concesse, a fine 2019, alle imprese ammesse ai benefici dei due Fondi attivati (Fondo produttivi in progetti strategici e Fondo microcredito per aiuti agli investimenti) e assumendo, inoltre, l'ipotesi che le attuali risorse finanziarie programmate per la PI rimangano invariate e che non emergano eventuali ostacoli attuativi al momento non prevedibili, il target fissato al 2023 per i suddetti indicatori dovrebbe essere raggiunto.

Relativamente, invece, alla capacità di attivazione degli investimenti privati combinati al sostegno pubblico alle imprese (non sovvenzioni) misurata dall'indicatore IC 7, i dati disponibili riportano, come valore previsionale di fine 2019, il valore previsto dal POR/DAR. In termini di valori realizzati, invece, il dato registrato dal sistema di monitoraggio regionale è di circa 3,2 Meuro, ancora piuttosto distante (19%) dal valore target al 2023 (17,1 Meuro). Stante i dati di monitoraggio fisico disponibili sull'avanzamento dell'indicatore, il target al 2023 appare sovrastimato, tenendo conto che le quantificazioni previste nel POR ipotizzano investimenti privati medi per oltre 0,12 Meuro, nettamente superiori a quelli registrati dai progetti realizzati a fine 2019 (0,46 Meuro).

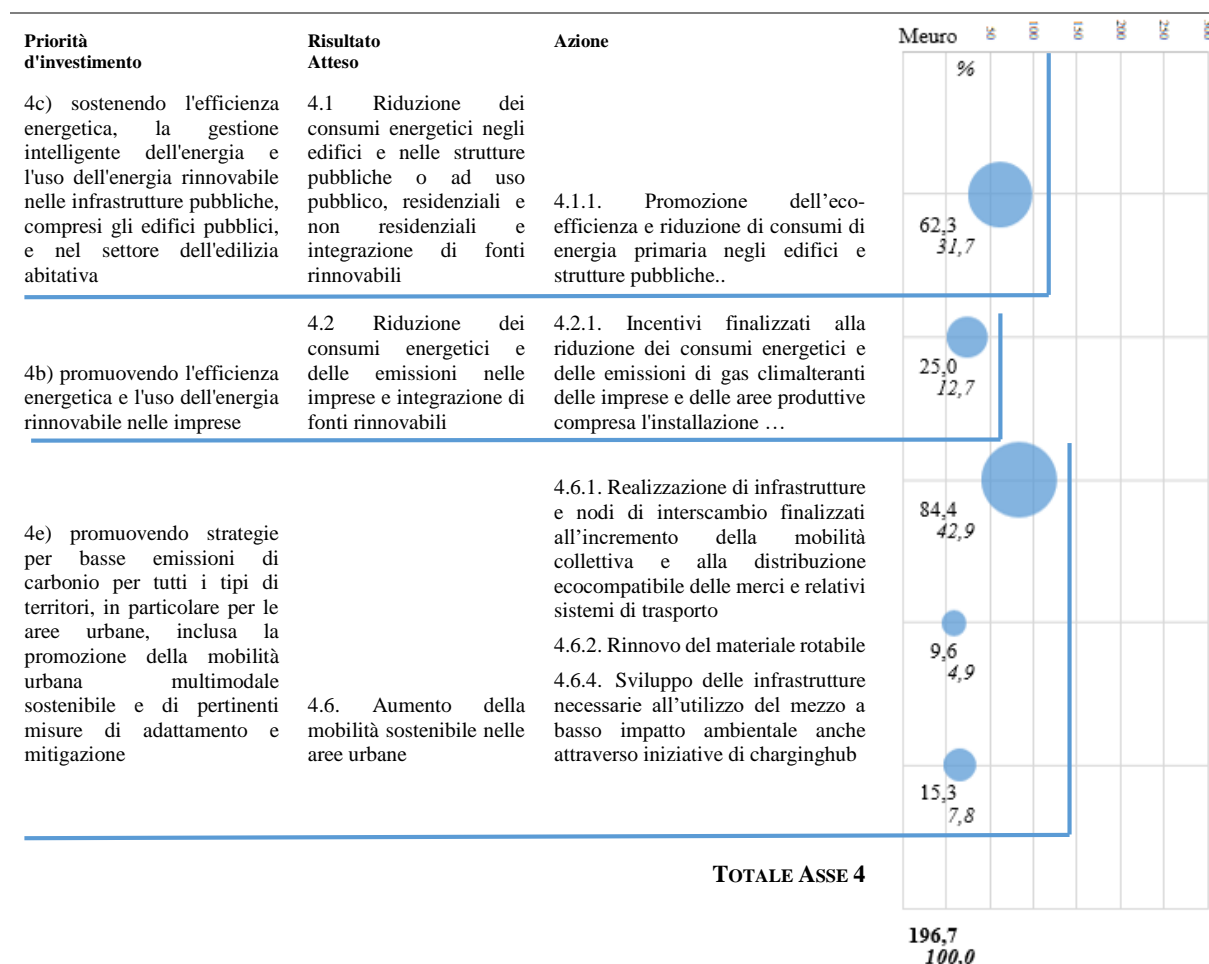
⁵⁶ Si ribadisce che le quantificazioni effettuate dal Valutatore per le imprese sostenute non includono, a livello di PI, in linea con le indicazioni comunitarie, il conteggio multiplo di imprese che realizzano più progetti.

5.5 Asse 4: Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori

L'Asse dispone di una dotazione complessiva che, con circa 196,7 Meuro, corrisponde a quasi un quarto del budget totale del POR. Esso è finalizzato a promuovere la sostenibilità ambientale e la competitività territoriale nell'ambito della più ampia strategia inerente al tema della transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio, in coerenza con il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER).

A tal fine l'Asse interviene nell'ambito dell'OT 4 attraverso tre PI che operano nei settori chiave a livello regionale a maggiore intensità energetica (industria, residenziale, trasporti) promuovendo interventi per: (i) l'efficientamento energetico degli immobili e dei processi produttivi del settore dell'industria, con particolare riguardo ai settori più energivori (PI 4b); (ii) l'efficientamento energetico di edifici pubblici, al fine di sfruttare il potenziale derivante dai vantaggi energetici e dalla maggiore qualità ambientale negli edifici pubblici (PI 4c); (iii) l'aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane (PI 4e).

Quadro logico delle azioni dell'Asse 4. Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori



Fonte: Nostra elaborazione su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Il percorso che ha portato a tale configurazione strategica dell'Asse (a budget finanziario iniziale inalterato), e che come si vedrà più avanti ha inevitabilmente influito sulla sua tempistica attuativa, si è articolato in tre modifiche al Programma (di cui due nel corso del 2018), finalizzate a:

- cogliere l'opportunità di concentrare ulteriormente la programmazione su specifici interventi strategici per il territorio regionale, ed in particolare sullo sviluppo di una progettualità integrata nella Piana Fiorentina nei settori della logistica, dell'ambiente e della mobilità. Nel mix di azioni introdotte, vi sono: il Grande progetto per la prosecuzione della Tramvia di Firenze, azioni integrate per la mobilità sostenibile ed interventi di mobilità ciclabile; azioni integrate per la mobilità urbana sostenibile ed interventi di integrazione della mobilità ciclopedonale, anche a servizio di altri territori regionali, secondo la logica delle FUA ferroviarie; e interventi di efficientamento energetico per gli edifici pubblici, complementari al sostegno per l'efficientamento energetico delle imprese, già in atto a seguito delle modifiche al POR del 2016;
- far fronte ai ritardi per l'avvio dell'intervento riguardante la riconversione e riqualificazione produttiva del Polo siderurgico di Piombino (Azione 4.2.1), protraendone la tempistica realizzativa, riducendone la partecipazione finanziaria al POR FESR e liberando, conseguentemente, una quota di risorse, che è stata destinata, in parte, all'inserimento di nuovi interventi per il rinnovo del materiale rotabile per concorrere in maniera integrata ai risultati attesi in termini di mobilità urbana sostenibile e, in parte, ad incrementare le risorse a favore dell'efficientamento energetico per gli immobili pubblici (modifica del maggio 2018);
- estendere il quadro di riferimento in cui si colloca il grande progetto relativo agli interventi per il miglioramento della mobilità collettiva nella Piana Fiorentina”, ampliando il territorio interessato dagli interventi all'intera “Area Metropolitana di Firenze”, al fine di aumentare gli effetti del cambio modale verso i veicoli rotabili e di ridurre le esternalità ambientali dovute all'utilizzo di veicoli tradizionali a combustione interna. A seguito di tale modifica il Grande Progetto interviene per realizzazione della Linea 3.2 (Piazza Libertà-Bagno a Ripoli), in sostituzione dell'estensione della Linea 2 (Aeroporto-Sesto Fiorentino) e della Linea 4 (Leopolda-Le Piagge), ritenendo in tal modo di intervenire, anche in considerazione di tempi di attuazione più celeri, di poter contribuire più significativamente allo sviluppo della mobilità sostenibile nell'area urbana di Firenze (modifica del novembre 2018).

L'effetto delle tre modifiche del POR sopra richiamate ha portato ad importanti variazioni all'impianto programmatico originario dell'Asse, incidendo in modo importante rispetto sia ai soggetti destinatari sia agli ambiti di intervento inizialmente individuati. Infatti, relativamente ai soggetti destinatari, a fronte di una programmazione iniziale che, nell'ambito dell'OS/RA 4.2, destinava l'80% delle risorse direttamente a favore del sistema delle imprese, l'attuale configurazione destina in modo diretto al sistema delle imprese solo il 13% delle risorse totali dell'Asse. Analogamente, guardando agli ambiti di intervento, alla concentrazione iniziale delle risorse che destinava, appunto, l'80% del budget alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni nelle imprese ed il restante 20% a favore dell'aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane, è subentrata la destinazione della maggioranza delle risorse (56%) a favore della mobilità sostenibile nelle aree urbane (ivi inclusa la realizzazione del Grande Progetto per il miglioramento della mobilità collettiva nell'Area metropolitana fiorentina) e la quota restante (44%) a sostegno principalmente della riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico e, in misura residua, per la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni nelle imprese (anche in tal caso, prevedendo la realizzazione di un Grande Progetto per l'introduzione di processi di riconversione del polo siderurgico di Piombino).

5.5.1 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

Alla fine del 2019, l'Asse ha avviato tutte le Azioni/Sub-azioni programmate, fatta eccezione per gli interventi di riconversione e riqualificazione produttiva del Polo siderurgico di Piombino ricadenti nell'Azione 4.2.1.

La **capacità di utilizzo delle risorse** si conferma, come già a fine 2018, superiore alle risorse programmate, con 344 Meuro di costo ammissibile totale delle operazioni selezionate per il sostegno (circa 49 Meuro di spesa pubblica aggiuntiva ammessa nel corso del 2019), corrispondente al 175% circa della dotazione complessiva dell'Asse coperta dalle operazioni selezionate.

Tabella 27. Stato di avanzamento finanziario dell'Asse 4

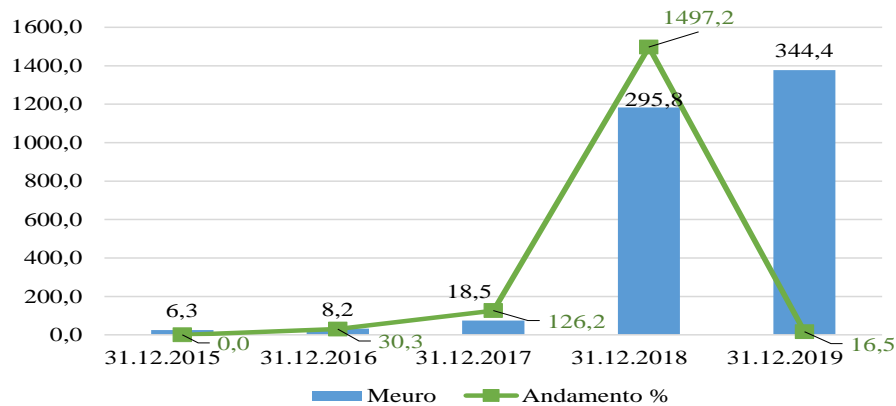
Azione	a	b	c	d
	Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	Impegni ammessi (b/a %)	Pagamenti ammessi (c/a %)	Spesa certificata (d/a %)
4.1.1. Interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici e strutture pubbliche ed integrazione con fonti rinnovabili	81.095.560	2,9%	0,0%	0,0%
4.2.1. Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza	17.483.165	100,0%	56,0%	52,0%
4.6.1. Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto	221.405.945	2,9%	0,8%	0,0%
4.6.2. Rinnovo del materiale rotabile	9.000.000	100,0%	0,0%	0,0%
4.6.4. Sviluppo delle infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale anche attraverso iniziative di charginghub	15.451.753	54,9%	10,7%	8,5%
Totale Asse	344.436.423	12,7%	3,8%	3,0%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

La capacità di utilizzo delle risorse evidenziata dall'Asse è il risultato di 13 procedure di selezione degli interventi attivate già nel corso del 2014 a valore dell'OS/RA 4.2 nell'ambito della procedura di gestione in anticipazione. Delle 13 procedure attivate, 7 sono state implementate mediante bandi pubblici, mentre le altre 6 sono riconducibili all'individuazione diretta nel POR, di cui 2 mediante Grandi Progetti e 4 mediante avvisi pubblici per la selezione degli interventi sulla base di presentazione di manifestazione di interesse.

La dinamica attuativa relativa ai primi 5 anni di attuazione del POR mostra chiaramente come l'Asse, nel suo complesso, sia pervenuto a maturazione nel biennio 2018-2019, allorché le nuove Azioni introdotte alla fine del 2016 ed a metà del 2018 sono pervenute all'ammissione a finanziamento di operazioni per quasi 296 Meuro di costo ammissibile totale a fine 2018, ulteriormente cresciuto ad oltre 344 Meuro a fine 2019.

Grafico 7. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019

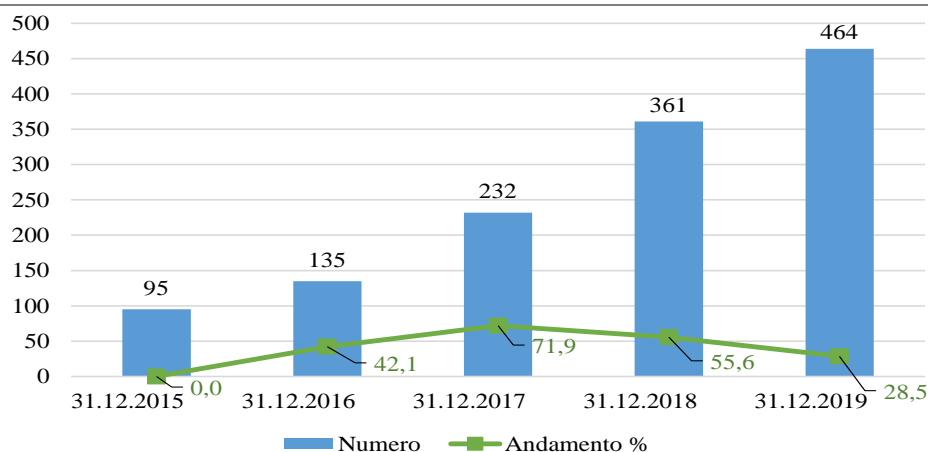


Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Considerando, invece, le risorse del contributo pubblico concesso per la realizzazione degli interventi, con quasi 96 Meuro assegnati a 464 progetti al 31.12.2019, l'Asse si attesta attualmente a circa la metà (49%) del budget complessivo previsto dal piano finanziario (196,7 Meuro), ancora piuttosto distante dal dato medio espresso dal Programma (circa 80%). Tuttavia, in prospettiva, va considerato che, a seguito del completamento degli approfondimenti progettuali in corso a fine 2019 sul Grande Progetto "Interventi per il miglioramento della mobilità collettiva nell'Area metropolitana fiorentina" e della presentazione della notifica ai sensi dell'art. 100 del Regolamento (UE) n. 1303/2013 alla Commissione Europea, potrà essere completata la concessione dell'ulteriore quota di contributo pubblico⁵⁷ prevista dal piano finanziario, che consentirà una notevole progressione per l'Asse, anche sotto il profilo dei contributi pubblici concessi.

Nel corso dell'ultimo anno, sono stati finanziati – per effetto di operazioni di segno opposto (nuovi progetti finanziati e progetti revocati) – 103 nuovi progetti, a valere principalmente dell'Azione 4.1.1 a sostegno dell'efficientamento energetico degli edifici pubblici.

Grafico 8. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

⁵⁷ Con il Decreto n.20346 del 19-12-2018. Oggetto: POR FESR 2014-2020. Ammissibilità del progetto relativo alla linea tramviaria Libertà - Bagno a Ripoli (linea 3.2.1) nell'ambito dell'azione 4.6.1 a), è stato ammesso a finanziamento il GP prevedendo un contributo a carico del POR di 80 Meuro comprensivo della quota di riserva di efficacia.



L'Asse 4, che ha registrato indubbi progressi negli ultimi due anni in termini di utilizzo della capacità di utilizzo delle risorse, sotto il profilo dell'**avanzamento finanziario** continua a evidenziare alcuni ritardi rispetto all'avanzamento del Programma nel suo complesso.

In particolare, l'Asse fa rilevare una scarsa **capacità di impegno delle risorse** che con quasi 44 Meuro corrisponde al 12,7% circa del costo totale ammissibile delle operazioni selezionate (344,4 Meuro), ancora distante dalla capacità di impegno media espressa dal POR (55,2%). Relativamente al dato sugli impegni, va segnalato che, rispetto al Rapporto di Valutazione annuale sulla Sorveglianza al 30.6.2019, si registra una riduzione nell'avanzamento delle risorse impegnate di oltre 90 Meuro; una riduzione che a parere del Valutatore appare riconducibile alla erronea valorizzazione, nei dati di monitoraggio a giugno 2019, degli impegni ammessi per le Azioni 4.1.1 e 4.6.4.

Anche l'indice di **efficienza realizzativa** con circa 13,2 Meuro di pagamenti ammessi effettuati dai beneficiari (3,8% del costo totale ammissibile) e la **capacità di certificazione** pari a 10,4 Meuro (3% della spesa certificata dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea) denotano una certa lentezza rispetto ai tempi medi del Programma (circa il 33% per entrambi gli indici).

Per la quasi totalità degli indici, la performance finanziaria ancora distante dalla media del POR può essere senz'altro ricondotta sia alla profonda modifica dell'assetto programmatico iniziale, che ha fatto sì che, ad eccezione dell'Azione 4.2.1, le altre Azioni siano partite con 2 o 4 anni di ritardo rispetto alle altre Azioni del POR, sia alla tipologia di interventi infrastrutturali realizzati ed alle procedure di implementazione utilizzate.

Dalla valutazione dell'avanzamento finanziario a livello delle singole Azioni mostra si rileva che solo due delle Azioni dell'Asse — la 4.2.1, che riguarda gli incentivi per la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive, e la 4.6.4 che finanzia le infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale — hanno dato avvio, oltretutto all'assunzione degli impegni, anche alla spesa. Per entrambe le Azioni, resta in ogni caso da completare l'assegnazione del contributo pubblico previsto dal Piano finanziario del DAR, che per entrambe si attesta a circa il 70% del budget disponibile (per l'Azione 4.2.1 le risorse da assegnare riguardano prevalentemente il GP Piombino mentre, per l'Azione 4.6.4, quelle relative alla rete di percorsi ciclopedonali nell'area della Piana Fiorentina).

L'Azione 4.6.2 ha completato l'assunzione degli impegni per il rinnovo del materiale rotabile ma deve dare ancora avvio alla spesa che, tuttavia, dovrebbe maturare nel corso del 2020⁵⁸, tenuto conto del fatto che, a fine 2019, è stato avviato l'acquisto dei mezzi di nuova fabbricazione a basso impatto ambientale o ad alimentazione non convenzionale per favorire una riduzione delle emissioni inquinanti.

Le Azioni Azione 4.1.1 e 4.6.1 sono nella fase iniziale di assunzione degli impegni (entrambe al 2,9% di impegni assunti rispetto al costo ammissibile totale delle operazioni selezionate) e devono ancora avviare la spesa.

Infine, va segnalato che l'Asse 4, a fine 2019, registra un tasso di **mortalità dei progetti** lievemente al di sopra (10,9%) di quello medio del Programma⁵⁹ (10,3%), con 57 progetti revocati che interessano quasi esclusivamente l'Azione 4.2.1, per la quale l'incidenza del tasso di mortalità sale al 16% circa di progetti revocati rispetto a quelli originariamente finanziati. È significativo rilevare che, per l'80% circa dei casi, le revoche sono dovute all'intervenuta rinuncia da parte dei beneficiari al contributo pubblico del POR. Si suggerisce di monitorare con attenzione il fenomeno, sia alla luce dell'esperienza maturata nella precedente programmazione regionale FESR di tali interventi, in cui i significativi tassi di revoca

⁵⁸ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.

⁵⁹ Il tasso di mortalità medio del Programma è calcolato al netto degli interventi finanziati nell'ambito degli Strumenti finanziari.

registrati a chiusura hanno parzialmente inciso sulla capacità di spesa finale, sia alla luce dell'attuale congiuntura economica generata dalla pandemia di Covid-19, che potrebbe riflettersi negativamente sulla realizzazione di diverse categorie di investimenti attivati dall'Asse.

Dal quadro appena delineato emerge che la performance dell'Asse è ancora contenuta rispetto a quella media del Programma e necessita di uno sforzo significativo in termini di spesa. Tale condizione è stata determinata da alcuni elementi: (i) le tre diverse riprogrammazioni dell'Asse, con l'introduzione di "nuove tipologie di interventi", che hanno sostanzialmente spostato in avanti l'avvio della maggior parte delle Azioni di 2 o 4 anni rispetto alle altre Azioni del POR; (ii) la presenza di due Grandi Progetti (che assorbono quasi il 44% dell'intero budget dell'Asse), che devono ancora essere concretamente avviati. Tuttavia, sono intervenute alcune misure che hanno garantito a parziale compensazione di questo ritardo: (i) l'avvio tempestivo degli interventi per l'efficientamento energetico dei processi produttivi e degli immobili delle imprese, grazie alle procedure di gestione in anticipazione ed a successivi bandi annuali, che hanno consentito di fornire un primo contributo all'attuazione della spesa dell'Asse, pur denotando alcune difficoltà attuative da parte dei beneficiari, che hanno protratto i tempi realizzativi ovvero portato alla revoca del finanziamento; (ii) una significativa risposta da parte del territorio alle prime risorse messe a disposizione per gli interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici, pur registrando dei ritardi rispetto alla tempistica inizialmente prevista in fase sia di assegnazione delle risorse (a causa della numerosità delle domande presentate, della complessità dell'istruttoria tecnica nonché della contemporaneità dell'attività istruttoria delle domande a valere sul bando per l'efficientamento energetico delle imprese⁶⁰) sia di avvio dei progetti ammessi a finanziamento (le difficoltà registrate nelle fasi di progettazione da parte dei beneficiari hanno portato l'amministrazione regionale ad approvare, per diversi progetti, una proroga di 6 mesi rispetto ai termini inizialmente previsti dal bando per poter pervenire alla fase di aggiudicazione delle opere).

In prospettiva, gli elementi che potrebbero incidere sull'evoluzione finanziaria dell'Asse sono: (i) i tempi di approvazione del progetto definitivo del GP "Interventi per il miglioramento della mobilità collettiva nell'Area metropolitana fiorentina" da parte del Comune di Firenze, che potrebbe influire sul rispetto dei tempi previsti dall'attuale regolamentazione comunitaria per la sua ultimazione e funzionalità. Consapevole di questo rischio, l'amministrazione regionale ha attivato un'azione di costante e puntuale monitoraggio attraverso un'apposita cabina di regia presieduta dal Direttore Generale della Regione, a cui partecipano il Comune di Firenze, in qualità di ente attuatore dell'intervento, e tutti gli altri soggetti a vario titolo coinvolti; (ii) il mantenimento del tasso di mortalità degli interventi a livelli mediamente inferiori a quelli registrati nel precedente periodo di programmazione, con particolare riguardo all'efficientamento energetico delle imprese; (iii) il superamento delle fasi iniziali di implementazione degli interventi infrastrutturali (a cui è destinato l'87% circa delle risorse del piano finanziario dell'Asse), a seguito delle quali dovrebbe accelerarsi il processo di spesa, in assenza di eventi imprevedibili.

L'avanzamento procedurale delle Azioni dell'Asse, sviluppato sulla base dell'analisi della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale in 5 classi di spesa, definite considerando lo stato di avanzamento dei pagamenti sostenuti dai beneficiari del POR a dicembre 2019, evidenzia la concentrazione dei progetti (57% circa) e del costo ammissibile totale (più del 95%) nella prima classe di avanzamento della spesa (0-5%). Si colloca, invece, nell'ultima classe di spesa (>85-100%) quasi il 29% dell'insieme dei progetti finanziati dall'Asse (circa il 2,2% del costo ammissibile totale), riconducibili prevalentemente a progetti finanziati nell'ambito dei bandi in anticipazione.

⁶⁰ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.

Tabella 28. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
4.1.1	Costo ammissibile	€	81.095.560	0	0	0	0	81.095.560
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	144	0	0	0	0	144
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
4.2.1	Costo ammissibile	€	5.030.947	0	2.928.119	2.235.463	7.288.635	17.483.165
		%	28,8	0,0	16,7	12,8	41,7	100,0
	Progetti finanziati	n	92	0	33	29	132	286
		%	32,2	0,0	11,5	10,1	46,2	100,0
4.6.1	Costo ammissibile	€	221.405.945	0	0	0	0	221.405.945
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	6	0	0	0	0	6
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
4.6.2	Costo ammissibile	€	9.000.000	0	0	0	0	9.000.000
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	4	0	0	0	0	4
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
4.6.4	Costo ammissibile	€	12.046.812	1.018.314	1.241.700	947.894	197.034	15.451.753
		%	78,0	6,6	8,0	6,1	1,3	100,0
	Progetti finanziati	n	20	1	1	1	1	24
		%	83,3	4,2	4,2	4,2	4,2	100,0
ASSE 4	Costo ammissibile	€	328.579.264	1.018.314	4.169.819	3.183.357	7.485.669	344.436.423
		%	95,4	0,3	1,2	0,9	2,2	100,0
	Progetti finanziati	n	266	1	34	30	133	464
		%	57,3	0,2	7,3	6,5	28,7	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

Infatti, per 3 delle 5 Azioni dell'Asse, tutti i progetti finanziati ricadono nella prima classe di spesa, per un ammontare di costo ammissibile totale corrispondente al 90% circa (poco più di 311 Meuro) del costo ammissibile totale dei progetti finanziati dall'Asse (più di 344 Meuro). Si tratta, in tutti i casi, di Azioni programmate successivamente all'avvio del POR e per le quali è possibile rilevare i seguenti aspetti:

- Azione 4.1.1: l'ammontare della spesa pari a zero denota un marcato ritardo rispetto ai tempi inizialmente previsti all'atto dell'inserimento dell'Azione nel POR a fine 2016, riconducibile principalmente alle seguenti cause: (i) a seguito del bando pubblicato per la selezione degli interventi emanato nel 2017 (con scadenza presentazione domande ad aprile 2018), il finanziamento dei primi progetti è intervenuto a partire da novembre 2018, con due successivi scorrimenti di graduatoria, con un ritardo rispetto ai tempi inizialmente previsti a causa della numerosità delle domande presentate, la complessità dell'istruttoria tecnica nonché la contemporaneità dell'attività istruttoria delle domande a valere sul bando per l'efficientamento energetico delle imprese⁶¹; (ii) a novembre 2019, l'amministrazione regionale, per una parte dei progetti finanziati, ha prorogato di 6 mesi i termini inizialmente previsti dal bando per pervenire, da parte dei beneficiari, all'aggiudicazione definitiva per l'esecuzione delle opere per la realizzazione degli interventi (che era stata prevista in 12 mesi dalla concessione del contributo), anche a seguito delle numerose difficoltà incontrate dai beneficiari nelle fasi di progettazione; (iii) la tempistica prevista dal bando per la realizzazione degli interventi finanziati (2 anni + eventuali 6 mesi di proroga dalla concessione del contributo);
- Azione 4.6.1: la spesa risulta ancora non avviata ma si riscontra la seguente evoluzione: (i) il Grande Progetto "Interventi per il miglioramento della mobilità collettiva nell'Area metropolitana fiorentina", il cui impianto è stato rivisto in occasione della modifica del POR di

⁶¹ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.

novembre 2018, è in attesa di essere notificato alla Commissione Europea; una volta pervenuto all'avvio dell'esecuzione, in assenza di impedimenti imprevisti, dovrebbe contribuire con ritmi costanti di spesa; (ii) gli interventi inerenti alle azioni integrate per la mobilità, ammessi a finanziamento tra il 2018 e il 2019, rappresentano operazioni complesse che interessano più soggetti territoriali. Per 3 dei 5 interventi finanziati è stata avviata l'esecuzione nel secondo semestre 2019 e, dunque, si può prevedere l'avvio della spesa nel corso del 2020;

- Azione 4.6.2: l'ammontare della spesa è ancora pari a zero, in quanto l'Azione è stata introdotta solo a seguito della proposta di modifica del POR presentata a maggio 2018, consentendo di pervenire all'ammissione a finanziamento degli interventi a dicembre 2018.

Anche l'Azione 4.6.4, i cui progetti sono stati finanziati nel biennio 2018 e 2019, presenta la quota importante di progetti (83,3%) e di risorse (78% del costo ammissibile totale dell'Azione) nella prima classe di avanzamento della spesa (0-5%). Si tratta di un avanzamento che, considerando le tempistiche previste dalle procedure di selezione degli interventi (è prevista la conclusione degli interventi entro la fine del 2020, con possibilità di proroga) e i dati previsivi forniti dai beneficiari nel sistema di monitoraggio procedurale regionale, appare – fatta eccezione per alcuni progetti, per i quali si sono registrati allungamenti dei tempi necessari alla progettazione – abbastanza in linea con le previsioni. Va tuttavia considerato che si tratta di tipologie di intervento (percorsi ciclo-pedonali) per le quali la realizzazione delle opere risulta fortemente condizionata dalle condizioni atmosferiche.

Infine, l'Azione 4.2.1 presenta l'avanzamento della spesa più evoluto rispetto al budget disponibile, anche in considerazione del fatto che si tratta dell'unica Azione dell'Asse prevista originariamente dal POR ed attivata con la procedura di gestione in anticipazione già nel 2014. L'attuazione procedurale di tale Azione appare abbastanza in linea con i tempi di emanazione dei bandi pubblici per la selezione degli interventi:

- quasi un terzo dei progetti dell'Azione si colloca nella prima classe di spesa (0-5%), assorbendo quasi il 29% del costo ammissibile totale dei progetti finanziati: per la maggior parte di tali interventi (il 73% circa), questa collocazione appare fisiologica in quanto sono stati ammessi a finanziamento nel 2018 ed i rispettivi bandi prevedevano 24 mesi (più eventuali 12 mesi di proroga) per la realizzazione. Per il restante 27% di progetti, finanziati prevalentemente nel 2017 e in misura residuale nel 2016, la collocazione in tale classe evidenzia possibili ritardi;
- nell'ultima classe di spesa (>85-100%) si colloca il 46% circa dei progetti per un ammontare pari al 42% del costo ammissibile totale dell'Azione, la cui quota prevalente è riconducibile ai bandi in anticipazione;
- infine, emerge nelle classi di spesa intermedie (>25-50% e >50-85%) si collocano complessivamente 62 progetti per circa 5,2 Meuro di costo ammissibile totale, di cui la parte finanziata nel biennio 2015-2016, per un ammontare di circa 1 Meuro di costo ammissibile, potrebbe presentare ritardi rispetto alla tempistica prevista.

5.5.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.5.2.1 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di risultato

Ai fini di un'analisi delle evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di una valutazione degli eventuali contributi del POR allo sviluppo regionale, va considerato che, per la "PI 4b) Promuovendo l'efficienza energetica e l'uso dell'energia rinnovabile nelle imprese", i valori disponibili per diversi indicatori selezionati dal Programma si riferiscono ancora ad annualità precedenti all'avvio del POR. Infatti, per i tre indicatori RA423, RA424, RA425, che rilevano gli inquinanti emessi dal settore dell'industria, i valori disponibili sono fermi all'anno base 2010, anno a cui risale l'ultimo

aggiornamento da parte dell'IRSE. Si tratta, come già rilevato nei precedenti Rapporti di Valutazione connessi alla Sorveglianza, di indicatori individuati dalla Regione al di fuori del set degli indicatori dell'Accordo di Partenariato e inseriti nel POR in risposta alle specifiche richieste della Commissione Europea. A questo riguardo, fermo restando che essi rispondono ai requisiti previsti dalla condizionalità ex ante di "significatività" rispetto alla finalità da rilevare (indicatori sensibili) e sono "ben descritti" (indicatori chiari), sulla base delle informazioni attualmente disponibili, sembrerebbe invece difettare il requisito di "rilevabilità". Pertanto, dovrebbe essere verificata da parte dell'AdG la possibilità di una quantificazione di tali indicatori di risultato.

Tabella 29. PI (4b) Obiettivo Strategico: RA 4.2 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA421 Consumi di energia elettrica delle imprese dell'industria misurati in Gwh sul Valore aggiunto delle imprese dell'industria (valori concatenati; anno di riferimento 2005)	GWh	43,87	2012	43,01	33,57	33,86	33,05	33,95	(Nota 1)	(Nota 1)
RA422 Consumi di energia elettrica delle imprese del terziario servizi vendibili misurati in Gwh sul Valore aggiunto delle imprese del terziario (esclusa la PA) (valori concatenati; anno di riferimento 2005)	GWh	10,83	2011	8,36	10,26	10,58	10,42	10,38	(Nota 2)	(Nota 2)
RA423 Emissioni di NOx del settore industria	t eq.	11.531	2010	5.648	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)
RA424 Emissioni di CO2 del settore industria	t eq.	13.367.575	2010	4.000.000	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)
RA425 Emissioni di PM 10 del settore industria	t eq.	2.318	2010	1.409	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2017. I valori – a differenza di quanto indicato nel POR per il valore di base ed il valore obiettivo – sono rilevati nel set di indicatori dell'AdP come valori concatenati - anno di riferimento 2010. Il valore base al 2012 sulla base di tale rilevazione è pari a 35,77.

(Nota 2) Ultimo dato disponibile 2017. I valori – a differenza di quanto indicato nel POR per il valore di base ed il valore obiettivo – sono rilevati nel set di indicatori dell'AdP come valori concatenati - anno di riferimento 2010. Il valore base al 2011 sulla base di tale rilevazione è pari a 10,37.

(Nota 3) – RAA 2019. I dati relativi ai quantitativi di inquinanti emessi da tutte le sorgenti presenti nel territorio toscano, sia industriali che civili e naturali, sono raccolti all'interno dell'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera (IRSE). Le sorgenti emissive incluse nell'Inventario sono classificate secondo la nomenclatura standard europea denominata SNAP '97 (Selected Nomenclature for Air Pollution). All'interno dell'Inventario vengono distinte tre diverse tipologie di emissioni: (i) emissioni da sorgente di tipo diffuso, distribuite sul territorio; (ii) emissioni da sorgente di tipo puntuale, prodotte da sorgenti localizzabili geograficamente con precisione che emettono quantità di inquinanti superiori a determinate soglie; (iii) emissioni da sorgente di tipo lineare, prodotte da sorgenti assimilabili a linee come, ad esempio, le strade e le linee ferroviarie.

L'IRSE della Toscana è realizzato secondo gli standard indicati a livello nazionale dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e Ricerca Ambientale (ISPRA), nonché seguendo le metodologie adottate a livello europeo (EMEP/EEA) ed è stato realizzato per sei edizioni relative agli anni 1995, 2000, 2003, 2005 e 2007 e 2010. Ogni aggiornamento del database dell'inventario prevede la revisione delle stime relative a tutti gli anni precedenti, al fine di rendere confrontabili i valori fra le diverse edizioni dell'IRSE, in maniera tale che le differenze riscontrabili tra gli anni non siano imputabili a diverse procedure di stima ma a effettivi cambiamenti avvenuti a livello di sorgenti emissive. Qualora non siano presenti dati stimati con metodi coerenti con quelli utilizzati nelle annualità precedenti, l'aggiornamento dei dati relativi alle emissioni attraverso una stima dell'andamento delle determinanti che le hanno generate appare quindi fuorviante e non è in grado comunque di generare valori che siano in alcun modo confrontabili con quelli derivanti dalla realizzazione dell'IRSE per gli anni precedenti.

Inoltre, la metodologia di stima delle emissioni da sorgenti diffuse e lineari/nodali prevede che le emissioni, anche nei casi più semplici, siano stimate a partire da indicatori statistici dell'attività responsabile della produzione delle emissioni e da opportuni fattori di emissione: $E_{ijk} = A_{ij} * F_{jk}$, dove:

– E_{ijk} sono le emissioni dell'inquinante k dall'attività j nel comune i ;

– A_{ij} è il valore dell'attività j nel comune i (per esempio, per gli impianti termici, i consumi di combustibili);

– F_{jk} è il fattore di emissione dell'inquinante k dalla attività j , per unità di attività espresso in grammi per unità di attività (ad es. nel caso dei consumi di combustibili in grammi per gigajoule).

Questo implica che per realizzare una eventuale stima dei valori delle emissioni atmosferiche da sorgenti diffuse e lineari/nodali occorrerebbe analizzare l'andamento di A_{ij} , che è possibile stimare, ma anche sull'andamento di F_{jk} , che invece richiede l'adozione di ipotesi. Le ipotesi che è necessario adottare nel caso di F_{jk} possono riguardare una sua variazione nel tempo o una sua invarianza. Nell'ipotesi di una sua invarianza o di un suo aumento si assumerebbe implicitamente che le emissioni per unità di valore della produzione restano costanti nel tempo o aumentano; nell'ipotesi alternativa di una sua riduzione si assumerebbe al contrario che le emissioni per unità di valore della produzione si riducono nel tempo. L'esito dell'analisi di efficacia degli strumenti previsti dal POR sarebbe quindi predeterminato dalla arbitraria assunzione dell'ipotesi sull'andamento dei fattori di emissione per unità di attività, senza il conforto di alcuna rilevazione.

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020); RAA 2018 POR FESR Regione Toscana.

Anche per gli indicatori connessi ai consumi di energia elettrica nell'industria e nel terziario non si dispone ancora di dati aggiornati rispetto a quelli rilevati nel precedente Rapporto di Sorveglianza, fermi al 2017. Tali dati fanno rilevare: (i) un aumento dei consumi nell'industria, con un valore che – rispetto al triennio 2014-2016 – sale a 33,95 GWh nel 2017 ma che comunque soddisfa già ampiamente il target previsto al 2023 (43,01 GWh rispetto al valore base di 43,87 GWh); (ii) un trend in riduzione dei consumi di energia elettrica del terziario nel biennio 2016-2017, con un valore a fine 2017 pari a 10,38 GWh e, dunque, ancora lontano dal target previsto per la chiusura del Programma (8,36 GWh).

Sebbene le quantificazioni degli indicatori siano disponibili soltanto per l'anno 2017, anno in cui gli interventi attivati dall'Azione 4.2.1 del POR FESR a favore della riduzione dei consumi energetici nel settore dell'industria e del terziario evidenziavano ancora i primissimi esiti realizzativi, appare evidente che, anche alla conclusione del Programma, il contributo che potrà fornire la PI 4b) ai target attesi a livello regionale non potrà che essere notevolmente ridimensionato rispetto a quello inizialmente previsto, considerando l'importante de-programmazione delle risorse (-132 Meuro) di cui essa è stata oggetto.

La PI “4c) Sostenendo l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa” non ha fornito alcun contributo all'evoluzione dell'indicatore “RA411 Consumi di energia elettrica della PA misurati in GWh per unità di lavoro della PA”, tenuto conto che le quantificazioni disponibili sono relative al 2016, anno in cui l'Azione 4.1.1 non era ancora operativa.

Tabella 30. PI (4c) Obiettivo Specifico: RA 4.1 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA411 Consumi di energia elettrica della PA misurati in GWh per unità di lavoro della PA (media annua in migliaia)	GWh	3,24	2013	3,10	3,21	3,27	3,17	(Nota 1)	(Nota 1)	(Nota 1)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2016

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Anche per la PI “4e) Promuovendo strategie per basse emissioni di carbonio per tutti i tipi di territori, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione” gli indicatori per i quali sono disponibili i dati più aggiornati relativi al 2018 (RA461, RA462, RA463, RA465) afferiscono a tipologie di intervento che a tale data evidenziavano dei primissimi, ma non sostanziali, esiti realizzativi. Si può dunque ritenere che il POR non abbia ancora influenzato le dinamiche a livello regionale inerenti a tali indicatori.

Stesse considerazioni possono essere fatte per gli altri indicatori le cui quantificazioni sono tra l'altro ferme al 2017 (RA464) ovvero all'anno base 2010 (RA466, RA467), anni in cui gli interventi del POR FESR 2014-2020 non erano ancora stati avviati.

Tabella 31. PI (4e) Obiettivo Specifico: RA 4.6 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA461 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto	%	17,10	2012	17,20	17,21	16,90	17,45	18,40	17,12	(Nota 1)
RA462 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto (maschi)	%	13,5 (Nota 2)	2012	13,80	14,49	14,12	12,99	15,74	16,33	(Nota 1)
RA463 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto (femmine)	%	21,76	2012	21,9	20,49	20,39	22,76	22,02	17,98	(Nota 1)
RA464 Numero di passeggeri trasportati dal TPL nei Comuni capoluogo di provincia per abitante	Passeggeri	106,7	2013	108,1	103,31	104,25	104,37	107,68	(Nota 3)	(Nota 3)
RA465 Numero di giorni di superamento del limite per la protezione della salute umana previsto per il PM10 nei Comuni capoluogo di provincia rilevato nelle centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria di tipo traffico	Numero di giorni	265	2011	255	130	205	174	117	93	(Nota 4)
RA466 Emissioni di CO2 dovute ai trasporti urbani	Tonnellate equivalenti	832.005	2010	745.066	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)
RA467 Emissioni di NOx dovute ai trasporti urbani	Tonnellate equivalenti	9.167	2010	7.672	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2018

(Nota 2) Tale valore di base presente nel POR è stato da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo) successivamente rettificato in 13,65

(Nota 3) Ultimo dato disponibile 2017

(Nota 4) Ultimo dato disponibile 2018. Per la sola annualità 2016 i dati sono disponibili per tutte le Province.

(Nota 5) – RAA 2019. I dati relativi ai quantitativi di inquinanti emessi da tutte le sorgenti presenti nel territorio toscano, sia industriali che civili e naturali, sono raccolti all'interno dell'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera (IRSE). Le sorgenti emissive incluse nell'Inventario sono classificate secondo la nomenclatura standard europea denominata SNAP '97 (Selected Nomenclature for Air Pollution). All'interno dell'Inventario vengono distinte tre diverse tipologie di emissioni: (i) emissioni da sorgente di tipo diffuso, distribuite sul territorio; (ii) emissioni da sorgente di tipo puntuale, prodotte da sorgenti localizzabili geograficamente con precisione che emettono quantità di inquinanti superiori a determinate soglie; (iii) emissioni da sorgente di tipo lineare, prodotte da sorgenti assimilabili a linee come, ad esempio, le strade e le linee ferroviarie.

L'IRSE della Toscana è realizzato secondo gli standard indicati a livello nazionale dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e Ricerca Ambientale (ISPRA), nonché seguendo le metodologie adottate a livello europeo (EMEP/EEA) ed è stato realizzato per sei edizioni relative agli anni 1995, 2000, 2003, 2005 e 2007 e 2010. Ogni aggiornamento del database dell'inventario prevede la revisione delle stime relative a tutti gli anni precedenti, al fine di rendere confrontabili i

valori fra le diverse edizioni dell'IRSE, in maniera tale che le differenze riscontrabili tra gli anni non siano imputabili a diverse procedure di stima ma a effettivi cambiamenti avvenuti a livello di sorgenti emissive. Qualora non siano presenti dati stimati con metodi coerenti con quelli utilizzati nelle annualità precedenti, l'aggiornamento dei dati relativi alle emissioni attraverso una stima dell'andamento delle determinanti che le hanno generate appare quindi fuorviante e non è in grado comunque di generare valori che siano in alcun modo confrontabili con quelli derivanti dalla realizzazione dell'IRSE per gli anni precedenti.

Inoltre, la metodologia di stima delle emissioni da sorgenti diffuse e lineari/nodali prevede che le emissioni, anche nei casi più semplici, siano stimate a partire da indicatori statistici dell'attività responsabile della produzione delle emissioni e da opportuni fattori di emissione: $E_{ijk} = A_{ij} * F_{jk}$, dove:

- E_{ijk} sono le emissioni dell'inquinante k dall'attività j nel comune i ;
- A_{ij} è il valore dell'attività j nel comune i (per esempio, per gli impianti termici, i consumi di combustibili);
- F_{jk} è il fattore di emissione dell'inquinante k dalla attività j , per unità di attività espresso in grammi per unità di attività (ad es. nel caso dei consumi di combustibili in grammi per gigajoule).

Questo implica che per realizzare una eventuale stima dei valori delle emissioni atmosferiche da sorgenti diffuse e lineari/nodali occorrerebbe analizzare l'andamento di A_{ij} , che è possibile stimare, ma anche sull'andamento di F_{jk} , che invece richiede l'adozione di ipotesi. Le ipotesi che è necessario adottare nel caso di F_{jk} possono riguardare una sua variazione nel tempo o una sua invarianza. Nell'ipotesi di una sua invarianza o di un suo aumento si assumerebbe implicitamente che le emissioni per unità di valore della produzione restano costanti nel tempo o aumentano; nell'ipotesi alternativa di una sua riduzione si assumerebbe al contrario che le emissioni per unità di valore della produzione si riducono nel tempo. L'esito dell'analisi di efficacia degli strumenti previsti dal POR sarebbe quindi predeterminato dalla arbitraria assunzione dell'ipotesi sull'andamento dei fattori di emissione per unità di attività, senza il conforto di alcuna rilevazione.

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020); RAA 2018 POR FESR Regione Toscana.

5.5.2.2 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di output

Nell'ambito di questo paragrafo vengono effettuate alcune valutazioni preliminari sull'efficacia degli interventi del Programma, osservando a livello di Priorità di Investimento il grado di raggiungimento dei target di realizzazione fissati al 2023 sulla base dell'avanzamento degli indicatori di output al 31 dicembre 2019.

Dalle quantificazioni degli indicatori di output per la PI 4b) inerenti ai 286 progetti finanziati per l'efficientamento energetico degli immobili e dei processi produttivi delle imprese si rileva che, per la quasi totalità degli indicatori, sono stati già raggiunti e superati i target fissati al 2023, rispetto sia ai valori previsionali delle operazioni selezionate, sia ai conseguimenti effettivi dei progetti realizzati.

Infatti, per i due indicatori che rilevano il "Numero d'impresе che ricevono un sostegno" (IC 1) ed il "Numero di imprese che ricevono sovvenzioni" (IC 2), sia i valori previsionali che quelli effettivi, con 271 imprese che ricevono un sostegno sotto forma di sovvenzioni, il target atteso (201 imprese) è pienamente soddisfatto (quasi 135%). La PI ha centrato il target già alla fine del 2017 ed è migliorata ulteriormente nel 2019. Rispetto alla fine del 2018, con 307 imprese sostenute, si rileva una lieve riduzione dell'avanzamento dell'indicatore previsionale⁶² riconducibile, a parere del Valutatore, a due elementi: (i) le 21 revoche del contributo del POR da parte dei beneficiari, intervenute nel corso del 2019; (ii) il conteggio multiplo, nelle quantificazioni dell'indicatore presenti nei dati di monitoraggio al 31.12.2019, delle imprese che realizzano più progetti nell'ambito della PI; tale valore è stato rielaborato dal gruppo di valutazione, in coerenza con le indicazioni comunitarie, al netto del conteggio multiplo delle imprese. Stesse considerazioni valgono per la quantificazione dell'indicatore riportata nella RAA 2019 (286 imprese) con riferimento al 31.12.2019.

Tabella 32. PI (4b) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC1 Numero d'impresе che ricevono un sostegno				
Valore previsto		201	271	134,8%
Valore realizzato	impresе		271	134,8%
IC 2 numero di impresе che ricevono sovvenzioni				
Valore previsto	impresе	201	271	134,8%

⁶² Tale riduzione si rinviene nei dati della RAA che quantificano i valori previsionali sia al 31.12.2018 (n. 307 imprese) sia al 31.12.2019 (n. 286 imprese).

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
Valore realizzato			271	134,8%
IS Diminuzione del consumo annuale di energia primaria delle attività produttive				
Valore previsto	tep	3.500	7.987,82	228,2%
Valore realizzato			7.199,97	205,7%
IC34 Diminuzione annuale stimata dei gas ad effetto serra				
Valore previsto	teq CO2	855.000	18.294,10	2,1%
Valore realizzato			12.645,71	1,5%
IC 3 numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni				
Valore previsto	imprese	50	0	0,0%
Valore realizzato			0	0,0%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Anche l'indicatore relativo alla "Diminuzione del consumo annuale di energia primaria delle attività produttive" (IS), migliora ulteriormente i valori del tutto positivi già rilevati a partire dal 2017, pervenendo, sia sotto il profilo previsionale (228%), sia effettivo (205%), al superamento del target atteso per fine programmazione. In prospettiva, tenendo conto che, per le due Sub-Azioni che alimentano questo indicatore, deve essere ancora assegnato circa l'8% delle risorse programmate, al 2023 le realizzazioni effettive dovrebbero migliorare ulteriormente. Si conferma comunque la necessità, a parere del Valutatore, di monitorare con regolarità l'eventuale evoluzione del tasso di mortalità dei progetti che, a fine 2019 è salito al 16% circa dei progetti originariamente finanziati, a causa di revoche connesse principalmente a rinuncia da parte dei beneficiari, anche tenendo conto dell'esperienza delle precedenti programmazioni del FESR per questa tipologia di interventi che, alla chiusura della programmazione 2007-2013, presentavano un tasso di mortalità che ha raggiunto il 26,9% dei progetti inizialmente finanziati. Inoltre, il Valutatore suggerisce che siano effettuate ulteriori verifiche, da parte dei responsabili regionali, sulle quantificazioni presenti nei dati di monitoraggio fisico, relative ad alcuni progetti che sembrerebbero evidenziare delle anomalie, anche alla luce degli approfondimenti valutativi effettuati nel corso del 2019.

In ordine, invece, agli indicatori di output IC34 e IC 3, si possono esprimere le seguenti considerazioni:

- l'indicatore IC34, che misura la "Diminuzione annuale stimata dei gas ad effetto serra", presenta un avanzamento ancora molto contenuto sotto il profilo previsionale delle operazioni selezionate (2% circa del valore obiettivo per il 2023) e, quindi, con conseguimenti effettivi ancora del tutto trascurabili se rapportati al target finale da raggiungere (855 mila teq CO₂). Come segnalato anche nei precedenti Rapporti di Valutazione, questo indicatore è quantificato prevalentemente dal Grande Progetto delle acciaierie di Piombino, che dovrebbe fornire il proprio contributo al valore obiettivo per il 99,4% (850 delle 855 mila teq CO₂ da conseguire a fine 2023). Se si considera, quindi, che alle attuali quantificazioni non concorre il GP suddetto, che continua a registrare un allungamento dei tempi necessari per l'avvio, sia i valori previsionali sia quelli effettivamente realizzati attualmente presenti e riconducibili ai progetti finanziati dalle azioni di efficientamento energetico delle imprese, superano già ampiamente la quota del valore obiettivo al 2023 attribuita in fase ex ante al contributo di questi soli interventi (5 mila teq CO₂). Anche per tale indicatore, tuttavia, a parere del Valutatore sarebbero opportune ulteriori verifiche da parte dei responsabili regionali, sulle quantificazioni presenti, per alcuni

progetti, nei dati di monitoraggio fisico, che sembrerebbero evidenziare possibili anomalie, anche alla luce degli approfondimenti valutativi effettuati nel corso del 2019.

- l'indicatore "IC 3 Numero di imprese che ricevono un sostegno finanziario diverso dalle sovvenzioni" non presenta alcun avanzamento, tenuto conto che alla fine del 2019 la Regione non ha fatto ricorso a Strumenti Finanziari per sostenere tali interventi. Il target è stato fissato in quanto il POR, nell'ambito di questo indicatore, lascia aperta la possibilità di intervenire attraverso SF, secondo quanto previsto dal Regolamento generale di esenzione (CE) 651/2014. Rispetto alla quantificazione di tale indicatore si rileva che, rispetto ai precedenti dati di monitoraggio fisico forniti dall'AdG, sono state poste in essere le correzioni suggerite dal Valutatore nel precedente Rapporto di Valutazione.

Passando alla PI 4c), introdotta nel POR in occasione della modifica del 2016, il quadro di avanzamento degli indicatori di output per i 144 progetti finanziati a fine 2019 per la riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche/uso pubblico, rispetto al precedente Rapporto di Valutazione, fa registrare 2 unità in meno, per effetto di revoche intervenute nella seconda metà del 2019.

Preliminarmente va segnalato che per gli indicatori IC 32 e IC 34, in occasione della riprogrammazione interna delle risorse dell'Asse avvenuta nel 2018, sono state aggiornate in leggero aumento le quantificazioni dei target attesi per il 2023, anche in considerazioni delle maggiori risorse finanziarie assegnate a questa PI.

Tabella 33. PI (4c) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 32 Diminuzione del consumo annuale di energia primaria degli edifici pubblici				
Valore previsto	kWh/ anno	15.000.000	29.362.993,2	195,8%
Valore realizzato			0,0	0,0%
IC 30 Capacità addizionale di produzione di energia da fonti rinnovabili				
Valore previsto	Mw	6,2	0,35	5,6%
Valore realizzato			0,00	0,0%
IC 34 Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra				
Valore previsto	teq CO2	3.500	10.519,5	300,6%
Valore realizzato			0,0	0,0%
(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]				

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

I dati aggiornati a dicembre 2019 rilevano un avanzamento attinente esclusivamente ai valori previsionali forniti dai beneficiari, in considerazione del fatto che i primi interventi sono stati ammessi a finanziamento solo a partire da novembre 2018 e, stanti sia i tempi necessari per le aggiudicazioni delle opere e la loro realizzazione (da bando 2 anni + eventuali 6 mesi di proroga), sia alcuni ritardi registrati per l'avvio degli interventi (discussi in precedenza), non è ancora possibile rilevare le prime realizzazioni effettive.

Fermando, dunque, la valutazione ai soli valori previsionali, si rileva che, per i due indicatori che misurano la "Capacità addizionale di produzione di energia da fonti rinnovabili (IC 30)" e la "Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra (IC 34)", le previsioni fornite dai beneficiari dei progetti selezionati evidenziano quantificazioni ampiamente superiori ai valori target al 2023.

Per l'indicatore che rileva la "Capacità addizionale di produzione di energia da fonti rinnovabili" (IC 30), invece, il target di 6,2 MW fissato per fine periodo appare difficilmente raggiungibile: secondo le previsioni dei beneficiari, si è raggiunto il 5,6% del target. A tal riguardo è però importante sottolineare come il POR stesso preveda, in coerenza con l'Accordo di Partenariato Italia, che gli interventi finanziati su tale Azione possano finanziare la produzione di energia da fonti rinnovabili solo come elemento ad integrazione dell'efficientamento energetico e nei limiti dell'autoconsumo. Inoltre, in considerazione della tipologia dei progetti presentati e ammessi a contributo, si ritiene che il target previsto dal POR non possa essere raggiunto, in quanto la maggior parte di tali progetti non prevedono la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile⁶³. Sulla base di tali considerazioni, si può ritenere che il mancato raggiungimento del target previsto da tale indicatore non rappresenti un segnale di limitazione della capacità dell'Azione di raggiungere i suoi obiettivi prioritari e risultati attesi.

Infine, relativamente alle quantificazioni previsionali degli indicatori IC 30, IC 32 e IC 34, si rileva che, rispetto ai precedenti dati di monitoraggio fisico forniti dall'AdG, sono state poste in essere, in diversi casi, i suggerimenti del Valutatore nel precedente Rapporto di Valutazione relativi alla presenza di diverse quantificazioni anomale, e apportate specifiche correzioni.

Infine, l'avanzamento degli indicatori di output relativi alla PI 4e) si riferisce ai 34 progetti finanziati alla fine del 2019, dei quali un solo progetto risulta concluso.

Tabella 34. PI (4e) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 15 - Lunghezza totale delle linee tranviarie e metropolitane nuove o migliorate				
Valore previsto	Km	7,2	7,2	100,0%
Valore realizzato			0,0	0,0%
IC 34 Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra				
Valore previsto	Tonnellate equivalenti CO2	13.200	37.685,45	285,5%
Valore realizzato			3.401,71	25,8%
Riduzione delle emissioni di PM10				
Valore previsto	tonnellate anno	1,75	21,58	1233,1%
Valore realizzato			0,92	52,6%
Riduzione delle emissioni di NOx				
Valore previsto	tonnellate anno	16,5	147,5	893,9%
Valore realizzato			48,4	293,3%
Superficie oggetto di intervento (CUP)				
Valore previsto	mq	4.000	23.590,0	589,8%
Valore realizzato			0,0	0,0%
IS Estensione in lunghezza (CUP) (piste ciclabili)				
Valore previsto	Km	30	132,9	443,0%
Valore realizzato			13,8	46,0%
Unità di beni acquistati				
Valore previsto	Numero	15	61	406,7%
Valore realizzato			61	406,7%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

⁶³ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020.



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Per tutti gli indicatori, i valori previsionali forniti dai beneficiari ammessi a finanziamento presentano quantificazioni che centrano o superano ampiamente i target obiettivo al 2023 mentre, dal lato dei conseguimenti effettivi, gli indicatori mostrano una differente dinamica.

Innanzitutto, due indicatori evidenziano, già a fine 2019, un ampio raggiungimento del target finale anche nei valori effettivi:

- per le “Unità di beni acquistati”, che attengono alla sola Azione 4.6.2 (relativa al rinnovo del materiale rotabile), le quantificazioni presenti nel sistema di monitoraggio evidenziano che le unità previste e realizzate a fine 2019 (61 mezzi di nuova fabbricazione a basso impatto ambientale o ad alimentazione non convenzionale per favorire una riduzione delle emissioni inquinanti che vanno a sostituire autobus circolanti adibiti a TPL di tipo urbano obsoleti) rappresentano più di 4 volte quelle previste in fase ex ante;
- per la “Riduzione delle emissioni di NO_x” si possono rilevare, oltre a valori previsionali pari a quasi 9 volte del target previsto, quantificazioni effettive che risultano ampiamente (293%) superiori al target atteso. Il valore realizzato registrato a fine 2019 (48,38 t/anno) è rappresentato quasi totalmente (47,63 t/anno) dai valori indicati come conseguiti dai 4 progetti afferenti al rinnovo del materiale rotabile, per i quali i beneficiari – in fase previsa – indicavano invece una riduzione complessiva di emissioni di NO_x attesa da tali progetti di 1,5 t/anno.

Vi sono poi due indicatori per i quali ancora non si rilevano avanzamenti nei valori effettivi:

- l’indicatore relativo alla “Lunghezza totale delle linee tranviarie e metropolitane nuove o migliorate (UC 15)”, riferendosi al solo Grande Progetto “Interventi per il miglioramento della mobilità collettiva nell’Area metropolitana fiorentina”, non ancora avviato, presenta i soli valori previsionali;
- l’indicatore che misura la “Superficie oggetto di intervento (CUP)”, a fronte di dati previsionali pari a quasi 6 volte il target atteso, non registra valori realizzativi. Si segnala che l’indicatore afferisce esclusivamente ai 5 progetti che realizzano azioni integrate per la mobilità urbana che, secondo le previsioni dei beneficiari, dovrebbero concludersi tutti comunque entro la fine del 2020.

Infine, per gli indicatori IC 34 “Riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra”, IS “Estensione in lunghezza (CUP)” e IS “Riduzione delle emissioni di PM₁₀”, le quantificazioni effettive mostrano una progressione verso i target attesi. Per quanto riguarda le emissioni di PM₁₀, si segnala che il valore realizzato riportato nella precedente tabella (0,92 t/anno) deriva dalle quantificazioni presenti nel sistema di monitoraggio fisico regionale, che risulta superiore al valore realizzato presente nella RAA 2019 (0,40 t/anno).



5.6 Asse 5: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse

5.6.1 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

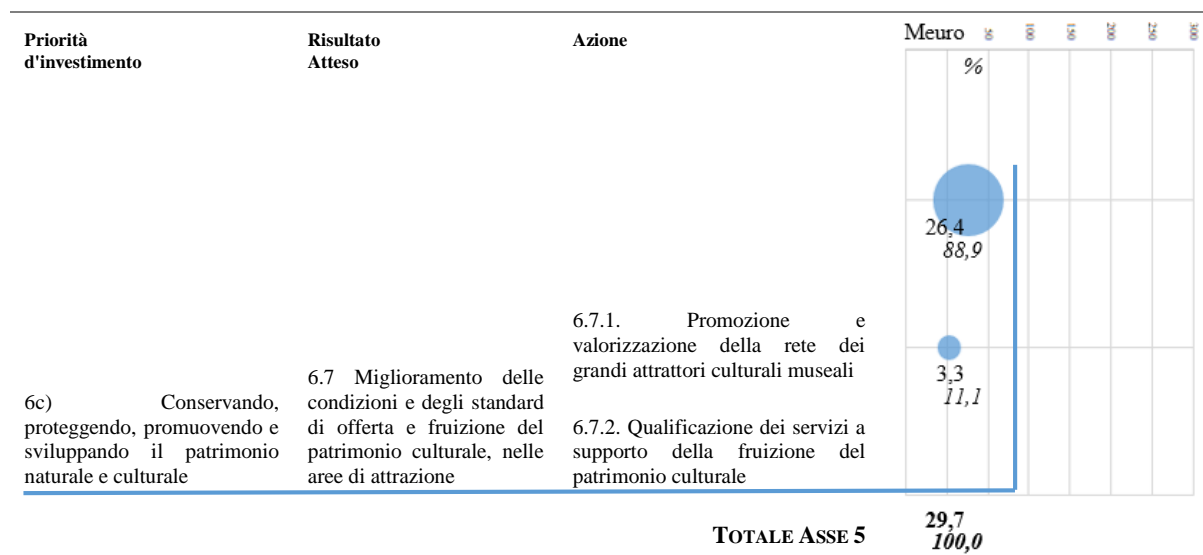
Le risorse complessivamente assegnate all'Asse 5 ammontano a quasi 30 Meuro, corrispondente a poco meno del 4% del finanziamento totale del POR.

L'Asse dà attuazione all'OT 6 concentrando le proprie risorse (89%) nella valorizzazione economica del patrimonio culturale regionale, mediante lo sviluppo di 5 grandi Attrattori Culturali individuati direttamente nel POR, con lo scopo non secondario di creare una rete tra i principali poli di attrazione culturale regionale e realtà "minori" ma con alto potenziale di sviluppo all'interno di tematismi omogenei, anche innovando l'offerta di servizi legati alla loro fruizione. Il restante 11% circa delle risorse è diretto alla diffusione della conoscenza e al miglioramento e all'incremento della fruizione del patrimonio culturale. La strategia attuata si mostra coerente anche con il principio di specializzazione intelligente ed in particolare con la "Strategia di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation in Toscana" che, tra l'altro, nella verifica e revisione intervenuta nel 2018⁶⁴ che individua tra gli ambiti applicativi anche quello della "Cultura e Beni Culturali".

In particolare, le due tipologie di intervento previste mirano all'integrazione tra le iniziative a livello locale che fisicamente intervengono nell'ambito dei 5 tematismi individuati dal POR (Azione 6.7.1) e quelle di correlazione virtuale tra le realizzazioni, gestita a livello centrale regionale attraverso la costituzione di un sistema informativo online dei grandi attrattori museali (Azione 6.7.2), con l'obiettivo di incrementare sensibilmente i flussi turistici nelle aree coinvolte.

I 5 temi culturali di intervento sono: 1. Gli Etruschi in Toscana: le antiche città dell'Etruria; 2. Il Medioevo in Toscana: la via Francigena; 3. Il Rinascimento in Toscana: ville e giardini medicei; 4. La scienza; 5. L'arte contemporanea.

Quadro logico delle azioni dell'Asse 5. Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

⁶⁴ La Regione Toscana ha approvato con Gelibera di GR n. 204/2019 l'aggiornamento di medio periodo della Strategia di ricerca e innovazione per la Smart Specialisation (RIS3).

5.6.2 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

La **capacità di utilizzo delle risorse** da parte dell'Asse, con 33,8 Meuro di costo ammissibile totale delle operazioni selezionate, risulta superiore (113,8%) al totale delle risorse del piano finanziario (29,7 Meuro). Le risorse del contributo pubblico concesso ai beneficiari per la realizzazione degli interventi, invece, attualmente ammontano a circa 23,7 Meuro e corrispondono all'80% circa della disponibilità finanziaria complessiva dell'Asse.

Tabella 1. Stato di avanzamento finanziario dell'Asse 5

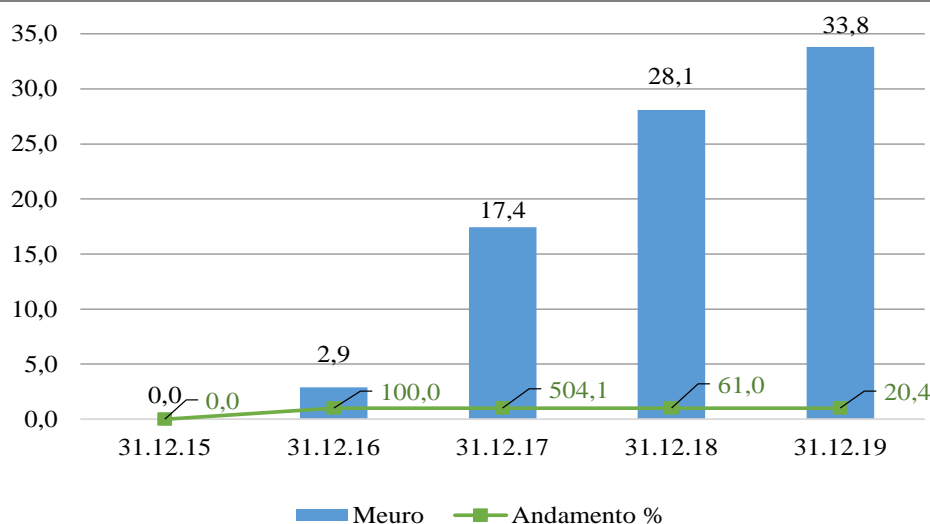
Azione	a Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	b Impegni ammessi (b/a %)	c Pagamenti ammessi (c/a %)	d Spesa certificata (d/a %)
6.7.1. Promozione e valorizzazione della rete dei grandi attrattori culturali museali	33.812.948	21,2%	19,3%	19,3%
6.7.2. Qualificazione dei servizi a supporto della fruizione del patrimonio culturale	0	0,0%	0,0%	0,0%
Asse	33.812.948	21,2%	19,3%	19,3%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019

L'ammontare complessivo del costo ammissibile totale delle operazioni finanziate, afferisce a 23 progetti a valere della sola Azione 6.7.1, selezionati attraverso procedure negoziali sulla base di Accordi di Programma stipulati tra la Regione ed i beneficiari, per ciascuno dei 5 tematismi su cui interviene l'Asse.

Una valutazione sintetica dell'andamento procedurale dell'Asse alla fine del 2019 evidenzia che la quasi totalità delle risorse ammesse si è concentrata nel corso delle annualità 2017 e 2018, a seguito del perfezionamento della gran parte degli Accordi di Programma e dei relativi Accordi Integrativi.

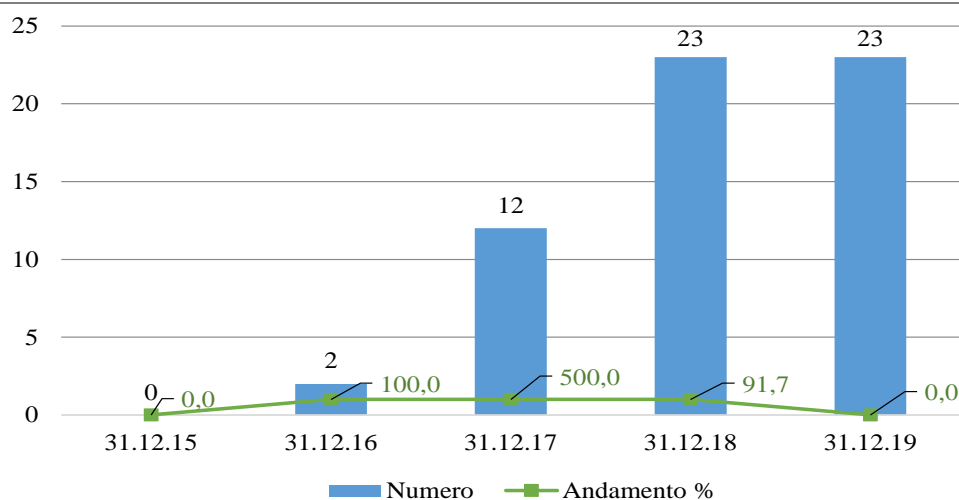
Grafico 9. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019 (Meuro)



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Nel corso del 2019, se da un lato si riscontra un'invarianza nel numero di progetti finanziati (23), dall'altro lato il costo ammissibile totale è cresciuto del 20,4% rispetto a fine 2018, passando da circa 28 Meuro quasi 34 Meuro. Tale incremento di risorse è riconducibile all'approvazione del secondo lotto di un progetto già ammesso a finanziamento, di cui è beneficiaria la stessa Regione Toscana.

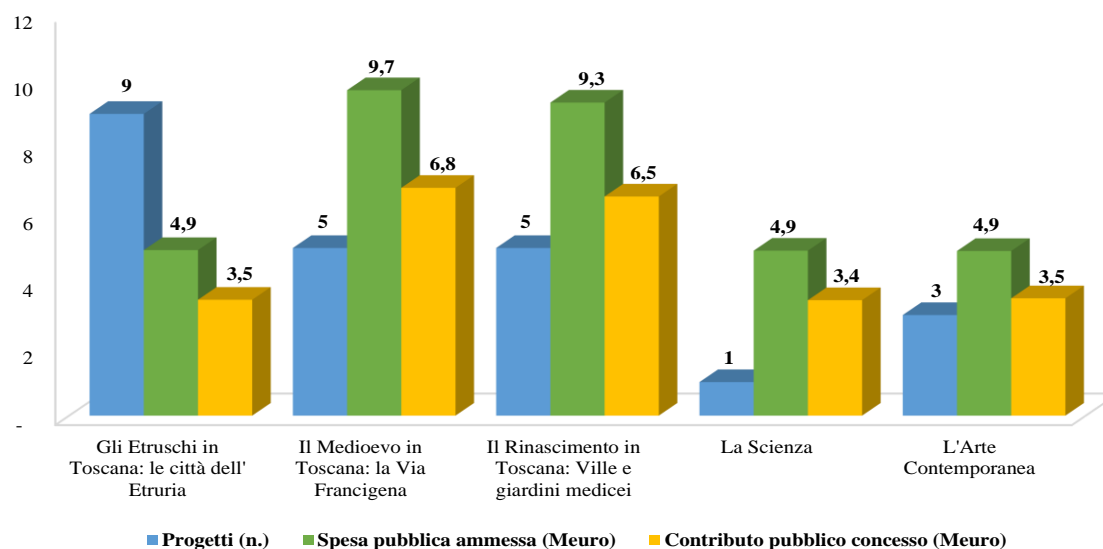
Grafico 10. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Rispetto ai cinque temi culturali a cui afferiscono i 23 progetti finanziati, alla fine del 2019 si rileva che oltre la metà (56%, pari a circa 19 Meuro) del costo ammissibile totale dell’Asse riguarda interventi a valere sui tematismi “Il Rinascimento in Toscana: Ville e giardini medicei” ed “Il Medioevo in Toscana: la Via Francigena” che, tra l’altro, assorbono anche la quota più rilevante dei contributi pubblici (circa 13,3 Meuro, pari al 56% del contributo pubblico concesso dall’Asse).

Grafico 11. I Progetti Tematici ammessi a finanziamento



Nostre elaborazioni su di monitoraggio regionali al 31.12.2019 ed atti amministrativi regionali

L’Asse, a fine 2019, mostra un **avanzamento finanziario** che non presenta sostanziali avanzamenti rispetto a quanto rilevato alla fine dell’anno precedente. In particolare si rileva: (i) una **capacità di impegno delle risorse** che, con circa 6,5 Meuro di impegni assunti, si attestano al 21% circa del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate (33,8 Meuro). Relativamente a tale dato, si segnala che, rispetto al precedente Rapporto di Valutazione annuale sulla Sorveglianza e che delineava l’attuazione al 30.6.2019 e che rilevava il 100% degli impegni ammessi, si registra una riduzione nell’avanzamento

delle risorse impegnate di oltre 26 Meuro. Tale riduzione, a parere del Valutatore, appare riconducibile alla erronea valorizzazione dei dati di monitoraggio finanziario a giugno 2019, che quantificavano il valore degli impegni ammessi mediante il valore del costo ammissibile totale dell'insieme dei progetti selezionati; (ii) una **efficienza realizzativa** degli interventi conseguentemente ancora contenuta, con circa 6,5 Meuro di pagamenti ammessi effettuati dai beneficiari (circa 0,41 Meuro in più rispetto alla fine del 2018) ed una **capacità di certificazione** equivalente (19,3% circa del costo totale ammissibile), avendo una spesa certificata dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea quasi di pari importo. Si tratta di una performance finanziaria che si conferma ancora piuttosto distante dalla media del POR, a cui contribuisce la sola Azione 6.7.1. "Promozione e valorizzazione della rete dei grandi attrattori culturali museali".

Per l'attivazione dell'Azione 6.7.2. "Qualificazione dei servizi a supporto della fruizione del patrimonio culturale", nel corso del 2019 l'amministrazione regionale ha provveduto a svolgere una serie di attività che ne hanno di fatto dato avvio all'attuazione. In particolare, la Regione – che ha deciso di attuare in via diretta l'Azione 6.7.2 – ha provveduto a: (i) aumentare di 0,29 Meuro il budget dell'Azione; (ii) aggiornare⁶⁵ le Linee di indirizzo per l'attuazione dell'Azione; (ii) approvare e sottoscrivere (9.08.2019) l'Accordo con l'Istituto Centrale per gli Archivi (ICAR) per la realizzazione di una piattaforma per la diffusione della conoscenza e la fruizione del patrimonio culturale toscano (per 85 mila euro); (iii) approvare un avviso di selezione pubblica per il conferimento di 5 incarichi ai fini della costituzione di un Comitato Editoriale; (iv) conferire alcuni incarichi per la costituzione del Comitato Scientifico.

La **performance finanziaria** complessiva dell'Asse, dall'analisi dell'avanzamento finanziario degli interventi, si mostra ancora piuttosto contenuta ed è risultata poco dinamica nel corso del 2019. Tale lentezza nell'avanzamento, se da un lato è connessa alla natura degli interventi finanziati (alla fine del 2019 esclusivamente progetti di natura infrastrutturale, generalmente caratterizzati da una più lenta capacità di spesa nella fase iniziale), dall'altro è influenzata da alcune problematiche nell'aggiornamento dei dati nel sistema informativo del Programma e, quindi, potrebbe, nei fatti, rivelarsi più avanzata⁶⁶.

Infine, nel mese di ottobre 2019, è stata approvata dalla Giunta Regionale⁶⁷ una proposta per una nuova modifica al POR da presentare da parte dell'AdG alla Commissione Europea, che prevede una lieve de-programmazione delle risorse dell'Asse 5 per circa 1,37 Meuro da destinarsi a favore dell'Asse 3 per l'attivazione degli interventi a sostegno delle garanzie creditizie per le MPML.

L'analisi dello stato di avanzamento procedurale delle Azioni dell'Asse è stata sviluppata sulla base della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale in 5 classi di spesa, definite considerando lo stato di avanzamento dei pagamenti dei beneficiari a dicembre 2019. Da tale analisi emerge, in diversi casi, una dilatazione dei tempi attuativi rispetto alla tempistica inizialmente prevista sia nei cronoprogrammi di rendicontazione della spesa da parte dei beneficiari⁶⁸ sia in quelli di attuazione procedurale dei progetti.

⁶⁵ Delibera n.578 del 06-05-2019. Modifiche alla DGR n. 1115/2018 §POR FESR 2014-2020 - Azione 6.7.2. Sostegno alla diffusione della conoscenza ed alla fruizione del patrimonio culturale, materiale e immateriale, attraverso la creazione di servizi e/o sistemi innovativi e l'utilizzo di tecnologie avanzate. Approvazione Linee di indirizzo

⁶⁶ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020

⁶⁷ Decisione n.5 del_21-10-2019. POR FESR 2014-2020. Modifiche alla versione n.5 del Programma.

⁶⁸ Per gli interventi realizzati dall'Azione 6.7.1 gli Accordi di Programma (e relativi Atti Integrativi) approvati con Decreto del Presidente della G.R. prevedono un cronoprogramma di attuazione della spesa.

Tabella 2. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
6.7.1	Costo ammissibile	€	16.640.174	900.000	12.628.351	0	3.644.423	33.812.948
		%	49,2	2,7	37,3	0,0	10,8	100,0
	Progetti finanziati	n	18	1	2	0	2	23
		%	78,3	4,3	8,7	0,0	8,7	100,0
6.7.2	Costo ammissibile	€	0	0	0	0	0	0
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Progetti finanziati	n	0	0	0	0	0	0
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ASSE 5	Costo ammissibile	€	16.640.174	900.000	12.628.351	0	3.644.423	33.812.948
		%	49,2	2,7	37,3	0,0	10,8	100,0
	Progetti finanziati	n	18	1	2	0	2	23
		%	78,3	4,3	8,7	0,0	8,7	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020

Infatti, nella prima classe di spesa (0-5%) si colloca il 78% dei progetti finanziati dall’Azione 6.7.1 e quasi la metà del costo totale ammissibile dell’Azione (49,2%). Per la totalità dei progetti collocati in questa prima classe di spesa, l’avvio dell’esecuzione dei lavori è prevista, secondo i dati di monitoraggio procedurale regionale, al più tardi entro l’inizio del quarto trimestre del 2018. A fine 2019, sempre secondo tali dati, l’esecuzione delle opere è stata avviata soltanto per 3 interventi (di cui uno risulta concluso) che, nell’insieme, risultano non aver ancora dato esecuzione alla spesa, mentre le previsioni contenute nei cronoprogrammi di spesa prevedevano un ammontare di risorse rendicontate per la fine del 2019 superiore a 10 Meuro.

Anche per gli altri 3 interventi che ricadono nella seconda (>5-25%) e terza classe di spesa (>25-50%), che rappresentano il 40% circa (13,5 Meuro) del costo totale ammissibile dell’Azione (33,8 Meuro), si rileva un certo allungamento dei tempi di attuazione della spesa inizialmente prevista.

Tuttavia, ancorché i dati di monitoraggio procedurale e finanziario evidenzino alcuni ritardi nell’attuazione procedurale/finanziaria di tali interventi rispetto alle previsioni, vanno considerati i seguenti elementi: (i) i dati di monitoraggio fisico mostrano, con chiara evidenza, che l’attuazione degli interventi sia più avanzata da quella che emerge dai dati finanziari/procedurali (diversi interventi che contribuiscono ai dati fisici realizzativi presentano un avanzamento finanziario nullo sia in termini di impegni sia di pagamenti); (ii) gli interventi finanziati sono articolati, nella maggioranza dei casi, in più lotti, spesso costituiti da diverse tipologie di attività (opere, arredi, forniture) che, per loro natura, sono realizzati in modo sequenziale e non in parallelo; (iii) i 18 interventi previsti presentano un’attuazione più avanzata anche sotto il profilo della spesa rispetto a quanto emerge invece dai dati di monitoraggio⁶⁹.

5.6.3 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.6.3.1 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di risultato

I dati aggiornati dell’unico indicatore di risultato selezionato dal POR per la PI 6c) si riferiscono al 2018, anno in cui si sono rilevati i primissimi esiti realizzativi dei progetti finanziati dal POR. Dunque, anche alla luce dell’avanzamento procedurale analizzato in precedenza, si può ritenere che tali progetti non abbiano sostanzialmente impattato sull’evoluzione dell’indicatore considerato. La dinamica dell’indicatore a livello regionale evidenzia, dopo una riduzione registrata nel 2015, una crescita nel

⁶⁹ RTI Ecoter - Resco, *Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027*, giugno 2020

biennio 2017-2018, attestandosi alla fine del 2018 (42,75) ad un valore prossimo a quello atteso per la fine della programmazione (42,95). L'indice di domanda culturale del patrimonio statale e non statale, a fine 2018, non solo si approssima al valore obiettivo al 2023 ma si mostra ancora molto superiore al dato nazionale (26,2 visitatori negli istituti di antichità e d'arte statali e non statali per istituto - valori in migliaia) e di quello medio delle regioni più sviluppate (27,8).

Tabella 3. PI (6c) Obiettivo Specifico: RA 6.7 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

ID Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA671 Numero di visitatori negli istituti statali e non statali per istituto (in migliaia)	Migliaia di visitatori	41,67	2011	42,95	nd	41,59	nd	41,07	42,75	(Nota 1)

nd=non disponibile

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2018.

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

5.6.3.2 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di output

L'attuazione fisica della PI 6c), mediante cui si attua l'intero Asse, è valutata sulla base delle quantificazioni degli indicatori di output dei 23 progetti finanziati alla fine del 2019, rispetto alle quali è possibile esprimere alcune valutazioni preliminari sull'efficacia degli interventi del Programma osservando il grado di raggiungimento dei target di realizzazione fissati al 2023.

Innanzitutto si può osservare che solo 2 dei 3 indicatori adottati sono valorizzabili, in quanto l'indicatore afferente ai "servizi attivati" a supporto della fruizione del patrimonio culturale non esprime ancora valori quantificati, non essendo ancora pervenuta, a tale data, all'individuazione dei progetti da finanziare la relativa Azione 6.7.2 del POR.

Tabella 4. PI (6c) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
Superficie oggetto di intervento (CUP)				
Valore previsto			138.455,5	1282,0%
Valore realizzato	mq	10.800	32.339,0	299,4%
Numero di servizi attivati (Progettazione e realizzazione di servizi - CUP)				
Valore previsto			0,0	0,0%
Valore realizzato	numero	5	0,0	0,0%
IC 9 Crescita del numero atteso di visite a siti del patrimonio naturale e culturale e a luoghi di attrazione che ricevono un sostegno				
Valore previsto			391.607	1878,2%
Valore realizzato	visite / anno	20.850	163.080	782,2%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019



In secondo luogo, si rileva per i due indicatori di output collegati all’Azione 6.7.1 (“Superficie oggetto di intervento (CUP)” e IC 9 “Crescita del numero atteso di visite a siti del patrimonio naturale e culturale e a luoghi di attrazione che ricevono un sostegno”) un bilancio del tutto positivo, sia in termini di valori previsionali delle operazioni selezionate fornite dai beneficiari, sia rispetto ai conseguimenti effettivi delle operazioni realizzate che, in entrambi i casi, sulla base dei dati di monitoraggio fisico, risultano aver già superato abbondantemente i target fissati al 2023.

Le realizzazioni conseguite a fine 2019, nonostante l’avanzamento finanziario e procedurale ancora molto contenuto, sono riconducibili esclusivamente a 6 dei 23 progetti finanziati, che – anche per effetto di una realizzazione in lotti – contribuiscono in itinere alla valorizzazione delle quantificazioni effettive pur non essendo pervenuti alla conclusione complessiva degli interventi. Infatti:

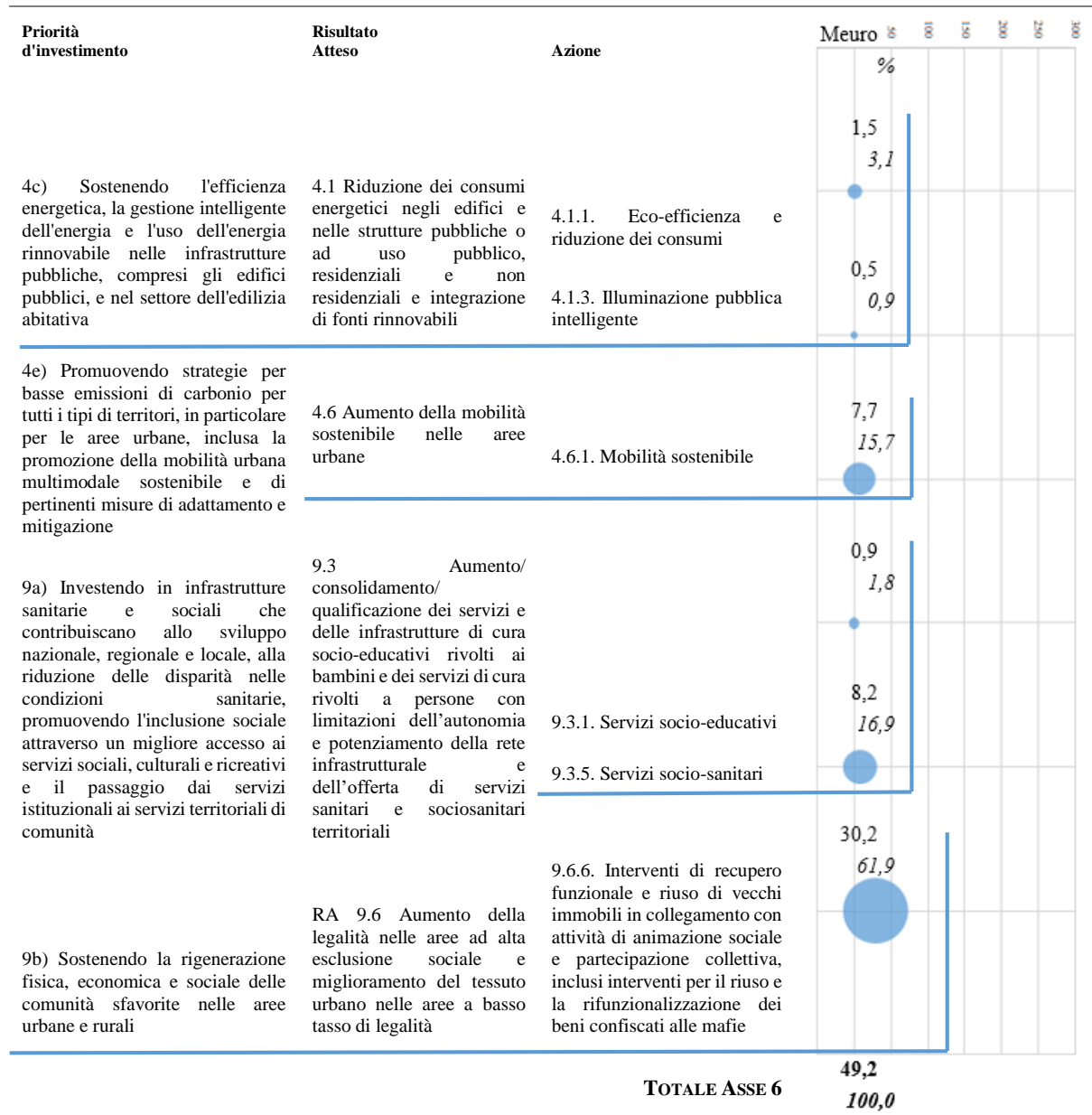
- l’indicatore IC 9 che misura la “Crescita del numero atteso di visite a siti del patrimonio naturale e culturale e a luoghi di attrazione che ricevono un sostegno” si attesta, anche con riferimento ai soli valori di conseguimento effettivo (circa 163 mila visite/anno), a quasi 8 volte il target al 2023 (poco meno di 21 mila visite/anno). Si tratta di un risultato riconducibile quasi esclusivamente agli interventi realizzati nell’ambito dei due Progetti di Area Tematica “Il Medioevo in Toscana: la Via Francigena” e “L’Arte Contemporanea”. Come già segnalato nel precedente Rapporto di Valutazione connesso alla Sorveglianza, inoltre, è ipotizzabile che il valore obiettivo al 2023 possa essere stato stimato in fase ex ante in misura piuttosto prudente, assumendo un’ipotesi di crescita annua del 5% rispetto ai dati ISTAT al 2011;
- l’indicatore inerente alla “Superficie oggetto di intervento”⁷⁰ migliora ulteriormente i già più che positivi risultati raggiunti alla fine dell’anno 2018 in termini di realizzazioni conseguite (oltre 24 mila mq di superficie interessata dagli interventi), attestandosi alla fine del 2019, con circa 32,3 mila mq, a quasi tre volte il valore target al 2023 (10,8 mila mq). In tal caso, il maggior contributo all’avanzamento del “valore realizzato” dell’indicatore è riconducibile agli interventi inerenti al Progetto di Area Tematica “L’Arte Contemporanea” (64% del conseguimento totale al 2019).

⁷⁰ Tale indicatore rappresenta l’indicatore selezionato nel quadro di riferimento dell’efficacia dell’attuazione che, come già segnalato nel precedente Rapporto di Valutazione, già alla fine del 2016 aveva centrato il target intermedio previsto per il 2018 (1,7 mila mq).

5.7 Asse 6 - Urbano

L'Asse 6 "Urbano", con un budget complessivo pari a circa 49,2 Meuro, corrispondente al 6,25% del totale del POR, si attua sulla base degli Obiettivi Tematici OT 4 - Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori (circa 9,7 Meuro pari a poco meno del 20% delle risorse dell'Asse) ed OT 9 - Promuovere l'inclusione sociale, combattere la povertà e ogni forma di discriminazione (circa 39,5 Meuro di risorse, corrispondenti a poco più dell'80% dell'Asse).

Quadro logico delle azioni dell'Asse 6. Urbano



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

L'Asse Urbano dà attuazione all'approccio integrato allo sviluppo territoriale assunto dal POR con riferimento all'ambito delle città medie regionali che presentano le maggiori problematiche in termini di disagio sociale e di criticità ambientale. Per l'implementazione della strategia di sviluppo urbano sostenibile l'Asse ha infatti individuato quale driver di sviluppo principale "l'inclusione e la coesione



sociale”, adottando un approccio multi-obiettivo attraverso l’integrazione degli Obiettivi Tematici OT 4 e OT 9, rispetto ai quali sono state attivate 4 Priorità di Investimento tra loro complementari (4c, 4e, 9a, 9b).

Lo strumento programmatico ed operativo adottato dall’Asse è quello dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU), attraverso i quali si punta a favorire la riqualificazione organica di aree interessate da problemi di disagio sociale rilevante, concentrando in esse, insieme ad una dotazione finanziaria considerevole, anche una pluralità di interventi che — integrati tra loro in un disegno unitario attraverso appunto lo strumento dei PIU — possano assicurare che il risultato complessivo sia superiore alla semplice somma delle iniziative che lo compongono.

L’Asse Urbano infatti svolge un ruolo cruciale nello sviluppo intelligente, sostenibile e inclusivo delle città e dei territori. Le città rappresentano i poli in cui si concentra la maggior parte della popolazione: già dal 2007 vi risiede oltre la metà della popolazione mondiale e ciò vale anche per l’Italia e, sebbene le dinamiche demografiche non siano in crescita, sono in crescita le dinamiche dello spopolamento delle aree interne e della concentrazione della popolazione nelle città, fenomeno che non riguarda solo le grandi città, ma anche le città medie e minori, dove è favorito dai costi più ridotti degli immobili. La concentrazione della popolazione nelle aree urbane coincide con una concentrazione del PIL: ricchezza, produzione, servizi e infrastrutture sono strettamente collegati e sono al tempo stesso opportunità di sviluppo economico e causa di importanti criticità ambientali e sociali che rendono non procrastinabile l’impegno dei decisori politici nell’individuazione di soluzioni intelligenti e praticabili.

I PIU, dunque, devono essere interpretati come laboratori attraverso i quali individuare nuovi modelli di *governance* per le città e di *governance* multilivello per l’integrazione delle politiche sovraordinate e settoriali nelle politiche delle città, nei quali i singoli progetti sono il mezzo per gestire problemi e affrontare sfide, risolvere conflitti sociali e governare il metabolismo di materie prime ed energia, che nel prossimo futuro costituiranno un’ulteriore leva di questo conflitto.

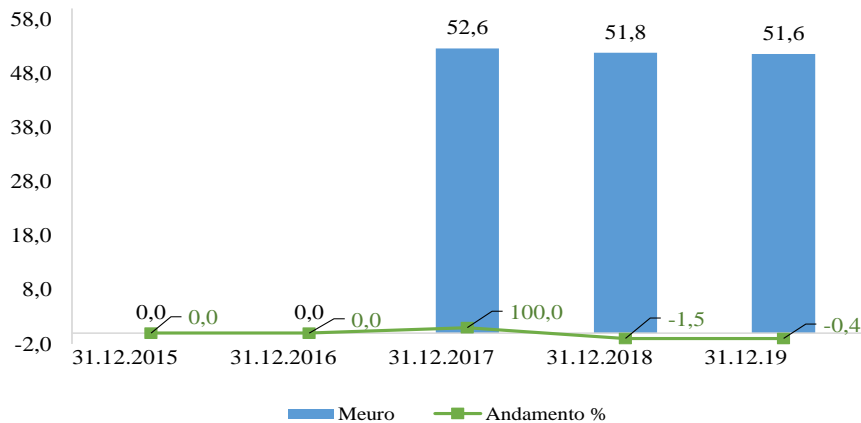
Un ruolo fondamentale è attribuito alle Autorità Urbane, che garantiscono, da un lato la partecipazione attiva dei cittadini nelle scelte a livello locale e, dall’altro, il raccordo con le Regioni, gli Stati e l’Unione Europea nella definizione di strategie e politiche riguardanti le città.

5.7.1 Quadro di attuazione finanziario e procedurale

L’Asse 6 - Urbano ha avviato tutte le Azioni/Sub-azioni programmate. La **capacità di utilizzo delle risorse** da parte delle Azioni dell’Asse è pressoché invariata rispetto alla fine del 2018 e si conferma superiore al budget programmato. Infatti, con circa 51,6 Meuro di costo ammissibile totale delle operazioni dei Progetti di Innovazione Urbana selezionate per il sostegno del POR, si attesta al 104,8% della disponibilità del piano finanziario dell’Asse (49,2 Meuro) con un ammontare dei contributi pubblici del POR attualmente concessi che con circa 36 Meuro corrispondono a circa il 73,3% delle risorse programmate dall’Asse.

È solo nel corso dell’anno 2017 che l’Asse è pervenuto alla conclusione delle procedure di selezione degli interventi realizzati nei PIU e della fase di co-progettazione degli interventi tra la Regione ed i Comuni beneficiari, e successiva sottoscrizione degli Accordi di programma, con l’individuazione dei primi 48 progetti afferenti ai 7 PIU dei Comuni di i Comuni di Prato, Lucca, Rosignano Marittimo, Pisa, Cecina, Empoli e Poggibonsi-Colle Val d’Elsa.

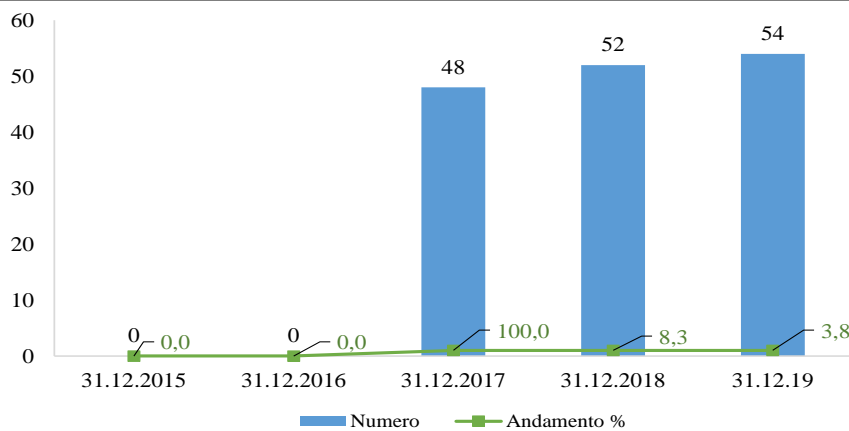
Grafico 12. Costo ammissibile totale operazioni selezionate al 31/12/2019 (Meuro)



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

Rispetto alla fine del 2018, si rileva da un lato un aumento dei progetti finanziati (+ 2), inerente al PIU dei Comuni di Montemurlo e di Montale, e dall'altro una lieve riduzione del costo totale ammesso, per l'effetto combinato dell'ammissione dei due nuovi progetti e dell'assestamento dei quadri economici dei progetti già finanziati.

Grafico 13. Progetti finanziati dal POR al 31/12/2019



Nostre elaborazioni su dati RAA del POR e dati di monitoraggio regionali al 31.12.2019

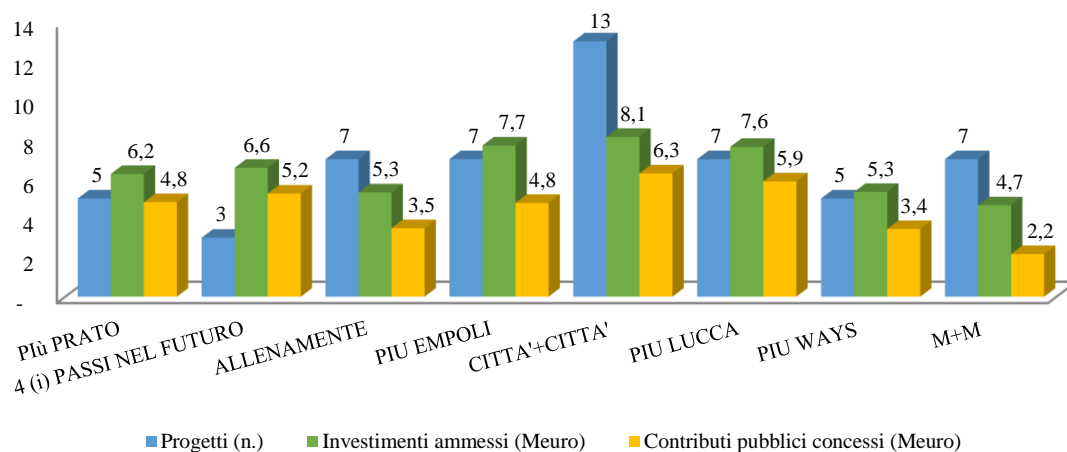
Alla fine del 2019 sono quindi 9 i PIU ammessi a finanziamento (in ordine di graduatoria):

1. *PIù Prato* del Comune di Prato;
2. *4 (i) Passi nel Futuro* del Comune di Pisa;
3. *AllenaMente* del Comune di Cecina;
4. *PIU EMPOLI* del Comune di Empoli;
5. *CITTÀ + CITTÀ* dei Comuni di Poggibonsi e Colle Val d'Elsa;
7. *PIU LUCCA* del Comune di Lucca;
8. *PIU WAYS* del Comune di Rosignano Marittimo;
9. *M+M* dei Comuni di Montemurlo e Montale;
10. *CAPA-CITY* del Comune di Capannori.

Nel complesso dei 54 progetti finanziati e delle risorse assegnate a dicembre 2019 non sono ancora conteggiati i progetti relativi all'ultimo PIU finanziato "CAPA-CITY" del Comune di Capannori (il decimo nella graduatoria dei PIU ammissibili), che è stato ammesso alla fase di co-progettazione a seguito della decadenza⁷¹ del PIU del Comune di Pistoia. Infatti, l'Autorità Urbana di Capannori nel mese di luglio 2019 ha avviato la procedura di selezione delle operazioni e, a ottobre 2019, ha presentato alla Regione la proposta di selezione delle operazioni del PIU. La scadenza per la presentazione delle domande di finanziamento e della Scheda generale di PIU è stata prorogata a dicembre 2019 (mese in cui il Comune ha presentato domanda di finanziamento per 8 progetti) ed entro il primo quadrimestre del 2020 è prevista la sottoscrizione del relativo Accordo di programma.

Gli 8 Progetti di Innovazione Urbana in fase di attuazione alla fine del 2019 prevedono investimenti complessivi medi di 6,4 Meuro, a fronte di 4,5 Meuro di contributo pubblico medio (circa il 70% dell'investimento).

Grafico 1. Gli 8 Progetti di Innovazione Urbana (PIU) attivati al 31.12.2019



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Riguardo alla distribuzione degli investimenti ammessi per le 54 operazioni dei PIU finanziate rispetto alle tipologie di intervento programmate, emerge un'evidente concentrazione di investimenti in interventi con *funzioni sociali* (Sub-azione 9.6.6.a.1) riconducibili all'OS/RA 9.6⁷² (23,74 Meuro per 26 operazioni) e in interventi riguardanti i *servizi socio-sanitari* (Azione 9.3.5) riconducibili all'OS/RA 9.3⁷³ (9,6 Meuro per 5 operazioni), all'interno dei quali rientra la realizzazione di nuove infrastrutture o il recupero di quelle esistenti al fine di incrementare l'offerta di strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia. Si tratta, d'altronde, delle due tipologie di intervento a cui il piano finanziario del DAR riserva la quota più rilevante di risorse.

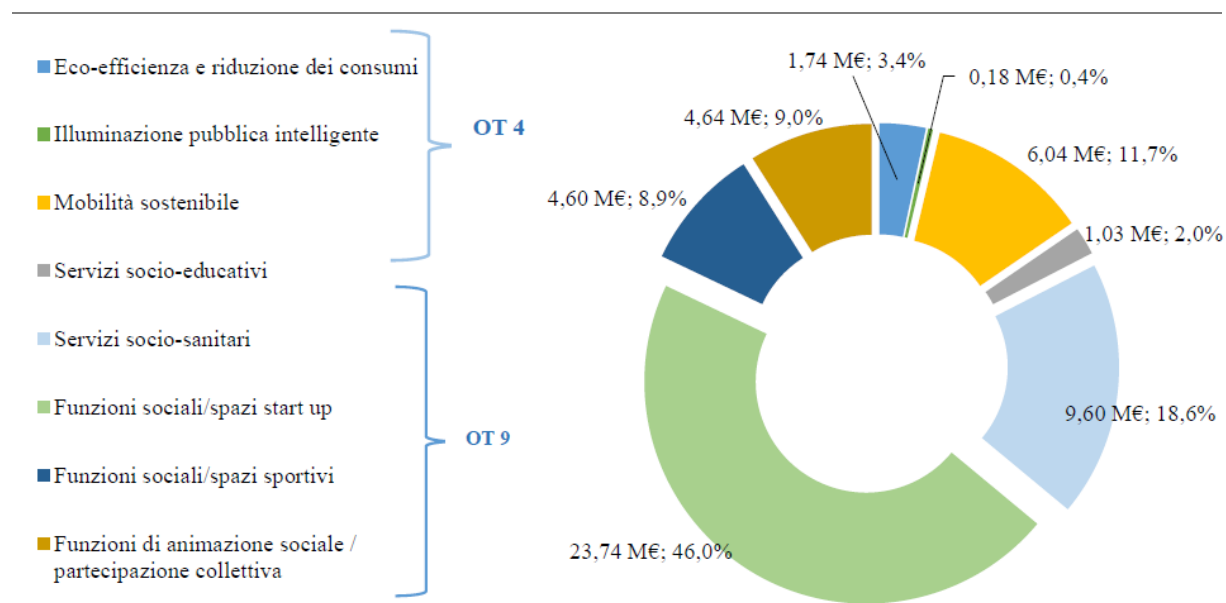
⁷¹ Delibera n. 453 del 01-04-2019. POR FESR 2014-2020 Asse VI Urbano " Presa d'atto della decadenza del PIU del Comune di Pistoia dai finanziamenti del POR FESR 2014-2020 di cui alla DGR n. 418/2017 ed assegnazione delle risorse rese disponibili nell'ambito della dotazione principale dell'Asse VI Urbano

⁷² OS/RA 9.6 Aumento della legalità nelle aree ad alta esclusione sociale e miglioramento del tessuto urbano nelle aree a basso tasso di legalità, rientrante nella (9b) Sostenendo la rigenerazione fisica, economica e sociale delle comunità sfavorite nelle aree urbane e rurali.

⁷³ OS/RA 9.3 Aumento/ consolidamento/ qualificazione dei servizi e delle infrastrutture di cura socio-educativi rivolti ai bambini e dei servizi di cura rivolti a persone con limitazioni dell'autonomia e potenziamento della rete infrastrutturale e dell'offerta di servizi sanitari e sociosanitari territoriali, inerente alla PI (9a) Investendo in infrastrutture sanitarie e sociali che contribuiscano allo sviluppo nazionale, regionale e locale, alla riduzione delle disparità nelle condizioni sanitarie, promuovendo l'inclusione sociale attraverso un migliore accesso ai servizi sociali, culturali e ricreativi e il passaggio dai servizi istituzionali ai servizi territoriali di comunità.

Nell'ambito dell'OT 4, un peso rilevante è assunto dagli interventi per la mobilità sostenibile, con 6 progetti per circa 6 Meuro di investimenti.

Grafico 2. Investimenti ammessi per tipologia per gli 8 PIU attivati



Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Sotto il profilo dell'**avanzamento finanziario** dei progetti dell'Asse, la **capacità di impegno delle risorse**, con circa 37,2 Meuro di impegni ammessi al 31.12.2019, si attesta a poco più del 72% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate a tale data, evidenziando un avanzamento al di sopra del dato medio sia del POR nel suo complesso (55,2% di impegni ammessi) sia delle sole Azioni che realizzano interventi infrastrutturali e similari (24,5%). Relativamente al dato sugli impegni, va segnalato che, rispetto al precedente Rapporto di Valutazione annuale sulla Sorveglianza al 30.6.2019, si registra una riduzione nell'avanzamento delle risorse impegnate che, a quella data, risultavano pari al 100% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate; a parere del Valutatore, non si tratta di una riduzione ma di una erronea valorizzazione nei dati di monitoraggio a giugno 2019 degli impegni ammessi per i progetti, che equivalevano al costo ammissibile degli stessi.

Tabella 5. Stato di avanzamento finanziario dell'Asse 6

Azione	a	b	c	d
	Costo ammissibile totale operazioni selezionate (€)	Impegni ammessi (b/a %)	Pagamenti ammessi (c/a %)	Spesa certificata (d/a %)
4.1.1. Eco-efficienza e riduzione dei consumi	1.739.186	58,7%	21,6%	21,6%
4.1.3. Illuminazione pubblica intelligente	181.718	87,4%	26,6%	9,1%
4.6.1. Mobilità sostenibile	6.040.262	91,7%	30,9%	30,9%
9.3.1. Servizi socio-educativi	1.025.282	101,1%	0,0%	0,0%
9.3.5. Servizi socio-sanitari	9.601.476	70,3%	5,7%	5,7%
9.6.6. Interventi di recupero funzionale e riuso di vecchi immobili in collegamento con attività di animazione sociale e partecipazione collettiva, inclusi interventi per il riuso e la rifunionalizzazione dei beni confiscati alle mafie	32.979.203	68,9%	24,3%	21,5%
Totale Asse	51.567.126	72,2%	21,0%	19,2%

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio e di certificazione del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019



Con riferimento all'**efficienza realizzativa**, l'Asse nel suo complesso evidenzia un avanzamento dei pagamenti effettuati dai beneficiari degli interventi dei PIU (circa 11,3 Meuro) che, sebbene si mostrino ancora contenuti (21,9% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate) rispetto al dato medio del Programma (33,5%), risultano decisamente avanzanti se confrontati con il dato medio della spesa espresso dai soli interventi infrastrutturali del POR (7,1% del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate). La spesa certificata dall'Amministrazione regionale alla Commissione Europea risulta lievemente inferiore rispetto al dato di monitoraggio e pari al 19,2% circa del costo ammissibile totale delle operazioni selezionate dall'Asse.

Si tratta di una **performance** finanziaria che, anche a causa dei tempi che generalmente caratterizzano la preparazione, la selezione e l'avvio degli interventi attuati con i metodi e gli strumenti della progettazione integrata territoriale, è molto meno avanzata rispetto all'avanzamento medio del POR, ma – come si è visto – più evoluta se raffrontata all'insieme degli interventi infrastrutturali sostenuti dal Programma nel suo insieme. Se si guarda all'ultimo anno di attuazione, infatti, rispetto al 2018 i pagamenti ammessi sostenuti dai beneficiari sono quasi raddoppiati, confermando come gli interventi che realizzano opere infrastrutturali / strutturali, se caratterizzati da una tempistica più lenta nelle fasi iniziali per l'espletamento delle procedure propedeutiche alla realizzazione delle opere, una volta superate tali fasi – al netto di ostacoli attuativi in corso, che pur appaiono piuttosto frequenti in tale tipologie di intervento – garantiscono dei livelli costanti di spesa. Certamente a tal fine risultano importanti anche gli strumenti di sorveglianza e di accelerazione della spesa adottati dall'Asse, il cui fine è appunto quello di consentire di individuare tempestivamente eventuali difficoltà attuative; ci si riferisce in particolare a: (i) la compresenza di una figura di coordinamento regionale e di figure di coordinamento dei singoli progetti urbani che, oltre ad assicurare un buon avvio delle attività sin dalle fasi preliminari, ha garantito e dovrà garantire un raccordo costante tra le parti ; (ii) il monitoraggio sostanziale, oltre che formale, scadenzato da Collegi di vigilanza, nel corso dei quali sono stati (e dovranno essere) analizzati problemi e criticità attuative di tipo tecnico e amministrativo, concordate le risoluzioni, l'eventuale richiesta di proroghe e la ridefinizione periodica dei crono-programmi delle singole operazioni e definito l'utilizzo delle economie; (iii) le procedure previste dal Disciplinare PIU per il riutilizzo delle economie del contributo del POR, con la possibilità da parte dei Comuni di presentare nuove operazioni nell'ambito della strategia del PI.

Resta in ogni caso necessario, a parere del valutatore, mantenere alta la sorveglianza su tali interventi da parte dei soggetti competenti, considerato che, oltre agli ostacoli attuativi che fisiologicamente possono caratterizzare le tipologie di opere finanziate e alla maggiore lentezza con cui è stata avviata la spesa rispetto al POR nel suo complesso, non va sottovalutato il fatto che gli Enti locali beneficiari realizzano simultaneamente ed in modo concentrato una pluralità di interventi che necessitano della capacità sia di sostenere volumi di spesa in un arco temporale delimitato (anche al fine di rispettare i target di spesa periodici fissati per il POR), sia di garantire la quota di co-finanziamento per ciascuno di tali interventi. Nell'ultimo anno, infatti, per tre PIU sono stati firmati degli atti aggiuntivi agli Accordi di programma in precedenza sottoscritti, che hanno portato ad un aggiornamento dei cronoprogrammi di attuazione delle opere da realizzare per diversi progetti, a causa di ritardi registrati rispetto alle tempistiche iniziali.

In prospettiva, al fine del completo utilizzo delle risorse del contributo pubblico, va considerato che è prevista per febbraio 2020 l'approvazione di un avviso pubblico per selezionare – mediante una procedura valutativa – nuove operazioni nell'ambito delle strategie urbane integrate dei PIU, utilizzando le risorse della riserva di efficacia dell'Asse.

Lo stato di avanzamento procedurale delle Azioni dell'Asse è analizzato sulla base di una analisi della distribuzione dei progetti finanziati e del relativo costo ammissibile totale in cinque classi di spesa,



costruite sulla base dell'avanzamento dei pagamenti sostenuti dai beneficiari rispetto al costo ammissibile.

Tabella 6. Progetti finanziati e Costo ammissibile totale classificati per Classi di Spesa (pagamenti ammessi)

Azioni	Classi di spesa		0-5%	>5-25%	>25-50%	>50-85%	>85-100% e oltre	Totale
4.1.1	Costo ammissibile	€	576.139	949.605	0	0	213.442	1.739.186
		%	33,1	54,6	0,0	0,0	12,3	100,0
	Progetti finanziati	n	2	1	0	0	1	4
		%	50,0	25,0	0,0	0,0	25,0	100,0
4.1.3	Costo ammissibile	€	0	0	181.718	0	0	181.718
		%	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	0	0	1	0	0	1
		%	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
4.6.1	Costo ammissibile	€	1.300.689	292.271	3.345.012	942.790	159.500	6.040.262
		%	21,5	4,8	55,4	15,6	2,6	100,0
	Progetti finanziati	n	1	1	2	1	1	6
		%	16,7	16,7	33,3	16,7	16,7	100,0
9.3.1	Costo ammissibile	€	1.025.282	0	0	0	0	1.025.282
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	1	0	0	0	0	1
		%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
9.3.5	Costo ammissibile	€	7.111.515	2.489.961	0	0	0	9.601.476
		%	74,1	25,9	0,0	0,0	0,0	100,0
	Progetti finanziati	n	3	2	0	0	0	5
		%	60,0	40,0	0,0	0,0	0,0	100,0
9.6.6	Costo ammissibile	€	12.706.848	8.464.765	6.167.815	3.845.565	1.794.210	32.979.203
		%	38,5	25,7	18,7	11,7	5,4	100,0
	Progetti finanziati	n	15	10	4	4	4	37
		%	40,5	27,0	10,8	10,8	10,8	100,0
ASSE 6	Costo ammissibile	€	22.720.473	12.196.601	9.694.545	4.788.356	2.167.152	51.567.126
		%	44,1	23,7	18,8	9,3	4,2	100,0
	Progetti finanziati	n	22	14	7	5	6	54
		%	40,7	25,9	13,0	9,3	11,1	100,0

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020

Tenendo conto che i progetti dei PIU, secondo le regole definite dalla procedura adottata dall'Asse, prevedono come termine finale per la realizzazione degli interventi il 31 dicembre 2021 e quale scadenza per la rendicontazione delle relative spese sostenute da parte dei beneficiari il 30 ottobre 2022, a fine giugno 2019 si registra circa il 40% dei progetti finanziati ed il 44% del costo ammissibile totale dell'Asse che si colloca nella prima classe di spesa (0-5%). L'altra quota consistente di progetti e delle risorse (rispettivamente circa il 26% ed il 24%) si situa nella seconda classe di spesa (>5-25%) ad indicare l'avvio non solo delle opere ma anche della spesa.

Ovviamente la collocazione prevalente in tali due prime fasce di spesa consegue alla particolare procedura (e relativa tempistica) di selezione e attivazione degli interventi, che ha fatto slittare in avanti l'effettivo avvio (anno 2017) dell'Asse rispetto all'approvazione del Programma, ma anche ad alcuni ritardi registrati da diversi progetti ammessi a finanziamento nei PIU, che hanno portato ad una revisione dei cronoprogrammi previsivi di realizzazione delle opere, recepiti, a partire dal 2018, nell'ambito degli Atti integrativi agli Accordi di Programma inizialmente sottoscritti, che hanno interessato, alla fine del 2019, 5 degli 8 PIU attivati a tale data.

L'avanzamento delle singole Azioni consente di esprimere le seguenti considerazioni:

- le Azioni afferenti agli interventi nel settore dell'efficienza energetica attraverso l'illuminazione pubblica intelligente (Azione 4.1.3) e della mobilità sostenibile (Azione 4.6.1) esprimono l'avanzamento della spesa più evoluto rispetto al costo ammissibile totale ammesso. Infatti,

- secondo i dati di monitoraggio: (i) l'unico progetto finanziato dall'Azione 4.1.3 (che presenta anche l'investimento ammissibile medio più basso rispetto all'Asse nel suo complesso) si colloca nella classe di spesa intermedia (>25-50%) con un evoluto avanzamento fisico dei lavori; (ii) la quasi totalità dei progetti dell'Azione 4.6.1 (fa eccezione 1 solo progetto) ha avviato l'esecuzione delle opere nel corso del 2018 ed alla fine del 2019 sono stati ultimati ovvero in fase conclusiva. Sebbene tra la conclusione dei lavori e la rilevazione della spesa fisiologicamente esiste un gap, si registra per diversi interventi che hanno concluso le opere, un livello di spesa molto contenuto in modo anomalo; una lettura di tale dato può essere ricondotta alle informazioni acquisite presso il responsabile regionale che evidenzia come il tempo intercorrente tra la chiusura dei lavori e la rendicontazione della spesa da parte del beneficiario in questa prima fase di implementazione dell'Azione ha registrato una tempistica anche superiore all'anno.
- le Azioni 4.1.1 (eco-efficienza e riduzione dei consumi), 9.3.5 (infrastrutture per servizi socio-sanitari) e 9.6.6 (recupero funzionale e riuso di vecchi immobili in collegamento con attività di animazione sociale e partecipazione collettiva) presentano la quota prevalente di risorse e di progetti nella prime due classi di spesa (0-5% e >5-25), in particolare:
 - per gli interventi nel settore dell'efficienza energetica (Azione 4.1.1), fatta eccezione per 1 progetto che è concluso, gli altri 3 progetti collocati in tali due classi, registrano dei ritardi nell'avvio dell'esecuzione dei lavori rispetto ai tempi previsti ovvero prevedono l'avvio dei lavori non prima della seconda metà dell'anno 2020;
 - per le infrastrutture per servizi socio-sanitari (Azione 9.3.5) il 100% dei progetti finanziati, che si segnala esprimono gli investimenti ammissibili medi più elevati (circa 1,9 Meuro) rispetto agli investimenti medi dei progetti dell'Asse (circa 954 mila euro), ricadono in tali due classi di spesa. Anche in tal caso, gli interventi evidenziano dei ritardi nell'avvio dell'esecuzione dei lavori rispetto ai tempi previsti inizialmente ovvero prevedono (1 solo progetto) l'avvio dei lavori all'inizio del 2020;
 - per gli interventi di recupero funzionale e riuso di vecchi immobili in collegamento con attività di animazione sociale e partecipazione collettiva (Azione 9.6.6), invece, sebbene la quota prevalente di progetti (67,5%) e di risorse (64,2%) ricada nella prime due classi di spesa, la restante quota di progetti è spalmata nelle altre fasce di avanzamento dei pagamenti. Va ricordato che in tale Azione è concentrata la quota prevalente (circa il 62%) del budget dell'Asse, e conseguentemente anche la quota prevalente (64%) del costo ammissibile totale dei progetti finanziati dall'insieme delle Azioni dell'Asse.
 - infine, per l'Azione 9.3.1 (che riguarda la realizzazione di nuove infrastrutture o il recupero di quelle esistenti relative a servizi socio-educativi) l'unico progetto finanziato, non avendo ancora avviato la spesa, si collocandosi nella prima classe (0-5%). A riguardo si possono richiamare due elementi: (i) il progetto – secondo i dati di monitoraggio procedurale – ha registrato dei ritardi rispetto ai tempi di avvio dei lavori inizialmente previsti; (ii) è stato ammesso a finanziamento soltanto nel corso del 2018 a seguito della sottoscrizione dell'Accordo di Programma per il PIU dei comuni di Montemurlo e Montale (si ricorda che questo PIU è stato finanziato un anno dopo rispetto agli altri PIU, grazie allo scorrimento della graduatoria per il riutilizzo delle economie derivanti dalle risorse non destinate ai primi 8 PIU e per effetto della modifica al POR che ha aumentato a 9 il limite di 8 PIU inizialmente previsto).

5.7.2 Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato e di output

5.7.2.1 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di risultato

La valutazione dell'eventuale contributo dell'Asse Urbano alla tendenza evolutiva degli indicatori di risultato che evidenziano i fenomeni a livello regionale appare ancora prematura considerando che,

stante l’attuazione procedurale dell’Asse discussa in precedenza, gli esiti realizzativi, per la quasi totalità delle Azioni, sono ancora in fase di maturazione e che, per molti indicatori di risultato, le quantificazioni non sono ancora disponibili per gli anni più recenti.

Infatti, nell’ambito della PI 4c) “*sostenendo l’efficienza energetica, la gestione intelligente dell’energia e l’uso dell’energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell’edilizia abitativa*”, per i due indicatori RA411 e RA412 l’ultimo aggiornamento disponibile del dato risale rispettivamente al 2016 e al 2017, anni in cui sono stati sottoscritti i primi Accordi di Programma tra Regione e Comuni beneficiari dei PIU, e dunque gli effetti rilevati dagli indicatori a livello regionale non possono che dipendere interamente da fattori esogeni al POR.

Tabella 7. PI (4c) Obiettivo Specifico: RA 4.1 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA411 Consumi di energia elettrica della PA misurati in GWh per Unità di lavoro della PA (media annua in migliaia)	GWh	3,08 (Nota 1)	2011	2,26	3,21	3,27	3,17	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota 2)
RA412 Consumi di energia elettrica per illuminazione pubblica misurati in GWh per superficie dei centri abitati misurata in km ² (valori espressi in centinaia)	GWh	28,1	2012	25,1	27,49	28,66	28,42	27,95	(Nota 3)	(Nota 3)

(Nota 1) Tale valore di base presente nel POR è stato da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo) successivamente rettificato in 3,07

(Nota 2) Ultimo dato disponibile 2016

(Nota 3) Ultimo dato disponibile 2017

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Anche per la PI 4e) “*promuovendo strategie per basse emissioni di carbonio per tutti i tipi di territori, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione*”, considerato che soltanto nel 2019 si sono registrati i primi esiti realizzativi inerenti gli interventi finanziati dall’Asse a supporto della mobilità sostenibile, e che per nessuno degli indicatori di risultato sono disponibili le quantificazioni aggiornate a tale annualità, si ritiene che nessun contributo possa essere stato fornito dalla PI all’evoluzione fatta registrare da tali indicatori.

Tabella 8. PI (4e) Obiettivo Specifico: RA 4.6 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA461 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto	%	17,10	2012	17,20	17,21	16,90	17,45	18,40	17,12	(Nota 1)
RA462 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto (maschi)	%	13,5 (Nota 2)	2012	13,8	14,50	14,12	12,99	15,74	16,33	(Nota 1)
RA463 Numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto (femmine)	%	21,8	2012	21,9	20,49	20,39	22,76	22,02	17,98	(Nota 1)
RA464 Numero di passeggeri trasportati dal TPL nei Comuni capoluogo di provincia per abitante	Passeggeri	106,7	2013	108,1	103,31	104,25	104,37	107,68	(Nota 3)	(Nota 3)
RA465 Numero di giorni di superamento del limite per la protezione della salute umana previsto per il PM10 nei Comuni capoluogo di provincia rilevato nelle centraline fisse per il monitoraggio della qualità dell'aria di tipo traffico	Numero di giorni	265	2011	255	130	205	174	117	93	(Nota 4)
RA466 Emissioni di CO2 dovute ai trasporti urbani	Tonnellate equivalenti	2.370.277	2010	2.162.911	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)
RA467 Emissioni di NOx dovute ai trasporti urbani	Tonnellate equivalenti	6.011	2010	3.930	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)	(Nota 5)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2018

(Nota 2) Tale valore di base presente nel POR è stato da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo) successivamente rettificato in 13,65

(Nota 3) Ultimo dato disponibile 2017

(Nota 4) Ultimo dato disponibile 2018. Per la sola annualità 2016 i dati sono disponibili per tutte le Province.

(Nota 5) – RAA 2018. I dati relativi ai quantitativi di inquinanti emessi da tutte le sorgenti presenti nel territorio toscano, sia industriali che civili e naturali, sono raccolti all'interno dell'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in atmosfera (IRSE). Le sorgenti emissive incluse nell'Inventario sono classificate secondo la nomenclatura standard europea denominata SNAP '97 (Selected Nomenclature for Air Pollution). All'interno dell'Inventario vengono distinte tre diverse tipologie di emissioni: (i) emissioni da sorgente di tipo diffuso, distribuite sul territorio; (ii) emissioni da sorgente di tipo puntuale, prodotte da sorgenti

localizzabili geograficamente con precisione che emettono quantità di inquinanti superiori a determinate soglie; (iii) emissioni da sorgente di tipo lineare, prodotte da sorgenti assimilabili a linee come, ad esempio, le strade e le linee ferroviarie.

L'IRSE della Toscana è realizzato secondo gli standard indicati a livello nazionale dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e Ricerca Ambientale (ISPRA), nonché seguendo le metodologie adottate a livello europeo (EMEP/EEA) ed è stato realizzato per sei edizioni relative agli anni 1995, 2000, 2003, 2005 e 2007 e 2010. Ogni aggiornamento del database dell'inventario prevede la revisione delle stime relative a tutti gli anni precedenti, al fine di rendere confrontabili i valori fra le diverse edizioni dell'IRSE, in maniera tale che le differenze riscontrabili tra gli anni non siano imputabili a diverse procedure di stima ma a effettivi cambiamenti avvenuti a livello di sorgenti emissive. Qualora non siano presenti dati stimati con metodi coerenti con quelli utilizzati nelle annualità precedenti, l'aggiornamento dei dati relativi alle emissioni attraverso una stima dell'andamento delle determinanti che le hanno generate appare quindi fuorviante e non è in grado comunque di generare valori che siano in alcun modo confrontabili con quelli derivanti dalla realizzazione dell'IRSE per gli anni precedenti.

Inoltre, la metodologia di stima delle emissioni da sorgenti diffuse e lineari/nodali prevede che le emissioni, anche nei casi più semplici, siano stimate a partire da indicatori statistici dell'attività responsabile della produzione delle emissioni e da opportuni fattori di emissione: $E_{ijk} = A_{ij} * F_{jk}$, dove:

- E_{ijk} sono le emissioni dell'inquinante k dall'attività j nel comune i ;
- A_{ij} è il valore dell'attività j nel comune i (per esempio, per gli impianti termici, i consumi di combustibili);
- F_{jk} è il fattore di emissione dell'inquinante k dalla attività j , per unità di attività espresso in grammi per unità di attività (ad es. nel caso dei consumi di combustibili in grammi per gigajoule).

Questo implica che per realizzare una eventuale stima dei valori delle emissioni atmosferiche da sorgenti diffuse e lineari/nodali occorrerebbe analizzare l'andamento di A_{ij} , che è possibile stimare, ma anche sull'andamento di F_{jk} , che invece richiede l'adozione di ipotesi. Le ipotesi che è necessario adottare nel caso di F_{jk} possono riguardare una sua variazione nel tempo o una sua invarianza. Nell'ipotesi di una sua invarianza o di un suo aumento si assumerebbe implicitamente che le emissioni per unità di valore della produzione restano costanti nel tempo o aumentano; nell'ipotesi alternativa di una sua riduzione si assumerebbe al contrario che le emissioni per unità di valore della produzione si riducono nel tempo. L'esito dell'analisi di efficacia degli strumenti previsti dal POR sarebbe quindi predeterminato dalla arbitraria assunzione dell'ipotesi sull'andamento dei fattori di emissione per unità di attività, senza il conforto di alcuna rilevazione.

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020); RAA 2018 POR FESR Regione Toscana.

Per la PI 9a) “Investendo in infrastrutture sanitarie e sociali che contribuiscano allo sviluppo nazionale, regionale e locale, alla riduzione delle disparità nelle condizioni sanitarie, promuovendo l'inclusione sociale attraverso un migliore accesso ai servizi sociali, culturali e ricreativi e il passaggio dai servizi istituzionali ai servizi territoriali di comunità”, l'ultimo aggiornamento disponibile dei dati risale al 2016, quando era ancora in corso la procedura di selezione dei PIU. Gli effetti rilevati a livello regionale, quindi, anche in tal caso, non risultano ancora caratterizzati dal contributo dell'Asse.

Tabella 9. PI (9a) Obiettivo Specifico: RA 9.3 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA931 Bambini tra zero e fino al compimento dei 3 anni che hanno usufruito dei servizi per l'infanzia (asilo nido, micronidi, o servizi integrativi e innovativi in percentuale della popolazione in età 0-2 anni)	%	20,1 (Nota 1)	2011	20,5	21,72	22,20	23,27	(Nota 2)	(Nota 2)	(Nota 2)
RA932 Percentuale di anziani trattati in assistenza domiciliare socio-assistenziale in percentuale sul totale della popolazione anziana (65 anni e oltre)	%	0,80	2011	0,90	0,60	0,60	0,50	(Nota 3)	(Nota 3)	(Nota 3)

(Nota 1) Tale valore di base presente nel POR è stato da ISTAT (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo) successivamente rettificato in 20,84 (superiore al valore obiettivo al 2023)

(Nota 2) Il dato si riferisce all'ultima rilevazione disponibile del 2016

(Nota 3) Ultimo dato disponibile 2016

Fonte: ISTAT - Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo (aggiornamento 20.5.2020)

Infine, per la PI 9b) “Sostenendo la rigenerazione fisica, economica e sociale delle comunità sfavorite nelle aree urbane e rurali”, per l'indicatore RA961 sono disponibili le quantificazioni aggiornate al 2018, che fanno rilevare una crescita – verso il valore obiettivo – della partecipazione sociale (% di Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno svolto almeno un'attività di partecipazione sociale sul totale delle persone di 14 anni e più) rispetto alla fine del 2017 (in cui si era registrata una flessione dell'indicatore) nonché rispetto al valore di base. Va tuttavia rilevato che alla fine del 2018, gli interventi finanziati da tale PI cominciavano a mostrare soltanto i primissimi esiti realizzativi, e dunque gli effetti rilevati dall'indicatore a livello regionale a fine 2018, non possono ritenersi significativamente influenzati dall'Asse.

Tabella 10. PI (9b) Obiettivo Specifico: RA 9.6 - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di risultato

Indicatore	Unità di misura	Valore di base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Valore al					
					31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.17	31.12.18	31.12.19
RA961 Partecipazione sociale: Persone di 14 anni e più che negli ultimi 12 mesi hanno svolto almeno un'attività di partecipazione sociale sul totale delle persone di 14 anni e più	%	25,2	2013	35,4	25,5	25,5	26,3	24,7	27,2	(Nota 1)

(Nota 1) Ultimo dato disponibile 2018

Fonte: ISTAT - Rapporto BES 2019: Il benessere equo e sostenibile in Italia. 19 dicembre 2019.

5.7.2.2 Evoluzione fatte registrare dagli indicatori di output

Alcune prime valutazioni sull'efficacia degli interventi del Programma vengono effettuate di seguito, osservando a livello di Priorità di Investimento il grado di raggiungimento dei target di realizzazione fissati al 2023 sulla base dell'avanzamento degli indicatori di output alla fine del 2019.

La tabella che segue, riporta le quantificazioni degli indicatori di output per la PI 4c) inerenti ai 5 progetti (di cui 1 concluso) – realizzati nell'ambito dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU) alla fine del 2019 – per la riduzione dei consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche/uso pubblico e l'illuminazione pubblica intelligente.

Tabella 11. PI (4c) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 32 Diminuzione del consumo annuale di energia primaria degli edifici pubblici				
Valore previsto	kWh/anno	3.500.000	1.135.283	32,4%
Valore realizzato			80.175	2,3%
Superficie oggetto dell'intervento (CUP)				
Valore previsto	mq	50.000	6.733,8	13,5%
Valore realizzato			2.963,0	5,9%
Punti illuminati/luce				
Valore previsto	numero	10.000	74	0,7%
Valore realizzato			0	0,0%
IC34 Diminuzione annuale stimata dei gas ad effetto serra				
Valore previsto	Teq CO2	1.500	252,2	16,8%
Valore realizzato			18,4	1,2%
IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato				
Valore previsto	Persone	250.000	291.487	116,6%
Valore realizzato			50.649	20,3%
Qualità del paesaggio del luogo di vita: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive sul totale delle persone di 14 anni e più				
Valore previsto	Percentuale	30	30	100,0%
Valore realizzato			0	0,0%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Preliminarmente va rilevato che il quadro di avanzamento fisico della PI, conferma la situazione riscontrata nel precedente RAV sulla sorveglianza (avanzamento al 30 giugno 2019) ma anche i valori



registrati a fine 2018. Ciò in quanto nel corso del 2019 non sono stati finanziati ulteriori progetti rispetto al 2018 né sono pervenuti a completamento ulteriori interventi.

Come si può vedere nella precedente tabella, per i soli due indicatori inerenti all'indicatore trasversale dell'Asse Urbano (*Qualità del paesaggio del luogo di vita: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio, riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive, sul totale delle persone di 14 anni e più*) e all'indicatore "IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato", i valori previsionali forniti dai beneficiari degli interventi ammessi a finanziamento prevedono il pieno raggiungimento alla data di chiusura del Programma dei target obiettivo.

Mentre, per i restanti 4 indicatori le quantificazioni previsive sono decisamente lontane dai valori obiettivo (nel migliore dei casi si raggiunge quasi un terzo del valore obiettivo). Rispetto al quadro attuale delle previsioni fornite dai beneficiari per gli interventi ammessi a finanziamento nell'ambito degli 8 PIU finanziati, i valori target fissati per tali indicatori sembrerebbero, a parere del valutatore, come già indicato nei precedenti RAV, di difficile raggiungimento. Ciò principalmente per il fatto che i valori target al 2023 previsti dal POR sono rimasti immutati dalla prima versione del Programma approvata, quando per tale PI (e relativi target al 2023) il budget previsto dal piano finanziario era superiore a quello attuale di circa 7,8 Meuro⁷⁴.

Allo stesso tempo, si possono considerare alcuni elementi che potrebbero consentire di ridurre almeno in parte il gap tra i valori previsionali ed i target al 2023: (i) gli ulteriori progetti riconducibili alla PI 4c), previsti dal nuovo PIU ("CAPACITY" del Comune di Capannori) ammesso alla fase di progettazione a seguito della decadenza del PIU del Comune di Pistoia, fermo restando il superamento delle condizionalità per alcuni di essi evidenziate in fase di valutazione di ammissibilità; (ii) il finanziamento di ulteriori progetti attraverso l'eventuale approvazione di ulteriori atti aggiuntivi per i diversi PIU, ai sensi di quanto previsto dal Disciplinare; (iii) i nuovi interventi che potrebbero essere finanziati nell'ambito del nuovo avviso pubblico previsto per l'inizio del 2020 per l'individuazione di nuove operazioni nell'ambito delle strategie urbane integrate dei PIU utilizzando le risorse della riserva di efficacia dell'Asse.

Passando alla PI 4e), le quantificazioni del monitoraggio fisico (cfr. tabella che segue) si riferiscono a 6 progetti finanziati, di cui 4 alla fine del 2019 sono pervenuti alla conclusione dei lavori, facendo rilevare le prime realizzazioni effettive.

Dall'analisi emerge che, come nel caso della PI 4c), per 2 dei tre indicatori selezionati, relativi all'indicatore trasversale dell'Asse Urbano (*Qualità del paesaggio del luogo di vita: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio, riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive, sul totale delle persone di 14 anni e più*) e all'indicatore "IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato", i valori previsionali forniti dai beneficiari degli interventi ammessi a finanziamento confermano – come già rilevato nel precedente Rapporto – di poter raggiungere e anche superare il valore obiettivo al 2023.

Diversamente, il valore previsionale fornito dai beneficiari per l'indicatore "Superficie oggetto dell'intervento" (poco meno di 56 mila mq) si attesta al 68% circa del valore obiettivo al 2023; mentre si registrano i primi esiti realizzativi (valore realizzato) con quasi 38 mila mq nell'ambito dei 4 progetti che hanno concluso l'esecuzione delle opere a fine 2019 (46,3% del target finale).

⁷⁴ A seguito della individuazione dei PIU e delle relative operazioni, le Azioni dell'Asse sono state, fisiologicamente, oggetto di rimodulazioni finanziarie interne, rispetto al budget inizialmente previsto dal POR alla sua approvazione nel 2015.

Tabella 12. PI (4e) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
Superficie oggetto dell'intervento (CUP)				
Valore previsto			56.209	68,5%
Valore realizzato	mq	82.000	37.933	46,3%
IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato				
Valore previsto			320.417	128,2%
Valore realizzato	Persone	250.000	201.077	80,4%
Qualità del paesaggio del luogo di vita: % di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive sul totale delle persone di 14 anni e più				
Valore previsto			30	100,0%
Valore realizzato	%	30	0	0,0%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Anche in questo caso, quindi, considerato che l'Asse si sta avviando ad relativo "assestamento" dell'insieme dei PIU e dei progetti finanziati, il valore target per tale indicatore potrebbe non essere del tutto centrato, a meno che anche grazie agli interventi del nuovo PIU del Comune di Capannori ammesso alla fase di co-progettazione (dalla fase di ammissibilità risultava 1 solo intervento ammesso con condizionalità su questa PI) ovvero a nuovi interventi eventualmente finanziati derivanti dalla sottoscrizione di Atti Aggiuntivi, o ancora a seguito del nuovo avviso pubblico previsto per il 2020, il gap rispetto al valore target al 2023 venga colmato. Non va, d'altronde, trascurato il fatto che i valori target al 2023 non sono stati aggiornati a seguito delle rimodulazioni delle risorse finanziarie interne all'Asse intervenute dal 2015 ad oggi e che hanno inciso su questa PI con una riduzione del budget iniziale (rispetto a cui erano stati appunto stimati i target) per circa 2 Meuro.

Per la PI 9a) che sostiene interventi per la realizzazione di nuove infrastrutture o per recuperare quelle esistenti inerenti a servizi socio-educativi e servizi socio-assistenziali, le quantificazioni riportate nella tabella che segue, si riferiscono a 6 progetti finanziati, di cui alla fine del 2019, nessuno risulta aver concluso l'esecuzione dei lavori.

Anche per tale PI, come si può vedere, i dati di monitoraggio fisico alla fine del 2019 confermano la situazione riscontrata nel precedente RAV sulla sorveglianza (avanzamento al 30 giugno 2019) ma anche i valori registrati a fine 2018. Ciò in quanto nel corso del 2019 non sono stati finanziati ulteriori progetti rispetto al 2018 né risultano progetti conclusi. L'unico avanzamento si registra nel "valore realizzato" inerente all'indicatore "Capacità delle infrastrutture per l'assistenza di anziani e persone con limitazioni dell'autonomia" di cui si discuterà più avanti.

Relativamente all'attuazione degli indicatori di tale PI va fatta una considerazione preliminare che, a parere del valutatore, è importante per la valutazione dell'avanzamento che emerge a fine del 2019. Ci si riferisce al fatto che come si vedrà la potenziale capacità di centrare o meno i target di fine periodo, appare fisiologicamente condizionata dalla combinazione dei 2 fattori: (i) un'importante rimodulazione delle risorse complessive della PI (circa -5,7 Meuro) rispetto a quelle previste in fase di definizione ex-ante dei target al 2023; (ii) il mancato aggiornamento dei valori obiettivo (a seguito delle importanti rimodulazioni finanziarie) che sono rimasti immutati rispetto all'originaria approvazione del Programma.

Infatti, si può notare come, gli indicatori quantificati esclusivamente dagli interventi per la realizzazione dei servizi socio-educativi (Azione 9.3.1), rappresentati dall'"IC 35 Capacità dell'infrastruttura per

l'assistenza all'infanzia o l'istruzione sostenuta" e dall'"IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato", sulla base delle quantificazioni fornite dai beneficiari, non superano nei valori previsti il 20% del target atteso per fine periodo. A riguardo va considerato che tale Azione ha subito una de-programmazione del budget inizialmente disponibile di circa -6,5 Meuro, facendo ipotizzare che sia difficilmente colmabile il divario attualmente mostrato rispetto al valore obiettivo al 2023.

Invece, l'indicatore che rileva la "Capacità delle infrastrutture per l'assistenza di anziani e persone con limitazioni dell'autonomia" che viene alimentato dalla sola Azione 9.3.5 "Piani di investimento in infrastrutture per Comuni associati e aiuti per sostenere gli investimenti privati nelle strutture per anziani e persone con limitazioni nell'autonomia", si mostra in grado di raggiungere e superare (ad ultimazione degli interventi) il valore obiettivo al 2023 (109 persone rispetto alle 100 attese). Va rilevato che tale Azione, rispetto al budget iniziale su cui erano stato stimato il valore obiettivo al 2023, ha beneficiato di un lieve incremento di risorse pari a circa 768 mila euro. Inoltre, tale indicatore evidenzia anche una prima valorizzazione del "valore realizzato" con un avanzamento superiore ad un terzo (n. 36 persone) del valore target, fermo restando che non risultano progetti ultimati nell'ambito di questa PI.

Tabella 13. PI (9a) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 35 Capacità dell'infrastruttura per l'assistenza all'infanzia o l'istruzione sostenuta				
Valore previsto	Persone	300	60	20,0%
Valore realizzato			0	0,0%
IC 39 Edifici pubblici o commerciali costruiti o ristrutturati in aree urbane				
Valore previsto	MQ	9.220	6.002	65,1%
Valore realizzato			0	0,0%
Capacità delle infrastrutture per l'assistenza di anziani e persone con limitazioni dell'autonomia				
Valore previsto	Persone	100	109	109,0%
Valore realizzato			36	36,0%
IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato				
Valore previsto	Persone	250.000	29.383	11,8%
Valore realizzato			0	0,0%
Qualità del paesaggio del luogo di vita: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive sul totale delle persone di 14 anni e più				
Valore previsto	%	30	30	100,0%
Valore realizzato			0	0,0%
(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]				

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

Quanto sopra evidenziato, può fornire una lettura anche dell'avanzamento dell'indicatore "IC 39 Edifici pubblici o commerciali costruiti o ristrutturati in aree urbane" (che è l'indicatore fisico selezionato per il quadro di riferimento dell'efficacia) che è alimentato da entrambe le Azioni della PI. Infatti, tale indicatore a livello complessivo esprime, sulla base delle previsioni dei progetti finanziati al 2019, una capacità di raggiungimento del valore obiettivo pari al 65% circa, ma occorre considerare che tale avanzamento deriva da due operazioni di segno opposto: (i) un contributo da parte dell'Azione 9.3.5 (5.452 mq) superiore al proprio valore obiettivo⁷⁵ (4,6 mila mq dei 9,2 mila mq complessivi); (ii) un

⁷⁵ I valori target al 2023 a livello di singola Azione (non presenti nel POR), come noto, sono forniti dal DAR - Documento di Attuazione Regionale.

contributo inferiore da parte dell’Azione 9.3.1 (550 mq) rispetto a quello previsto dal proprio valore obiettivo (4,6 mila mq dei 9,2 mila mq complessivi). Quest’ultima Azione fa rilevare un gap rispetto all’attuale target di fine periodo attualmente non colmabile dalle maggiori realizzazioni conseguite dall’altra Azione e che in prospettiva appare di difficile conseguimento, ferme restando le considerazioni svolte per la precedente PI in relazione alla possibilità di nuovi interventi a valere sulla PI conseguenti ad eventuali atti aggiuntivi, ovvero al nuovo avviso pubblico previsto per il 2020 che in prospettiva potrebbero ridurre il divario attualmente evidenziato rispetto ai valori obiettivi al 2023.

Da ultimo, passando alla valutazione degli esiti realizzativi della PI 9b), il quadro di avanzamento degli indicatori di output fa riferimento ai 37 progetti finanziati (di cui 2 ammessi nel corso del 2019), con 4 progetti che alla fine del 2019 risultano aver ultimato la fase di realizzazione dei lavori.

La tabella che segue mostra come tutti gli indicatori esprimono valori previsionali che – confermando la tendenza rilevata alla fine del 2018 – prevedono di centrare e quasi sempre di superare ampiamente il valore obiettivo al 2023. Inoltre, per 2 dei 4 indicatori dell’Asse, anche le realizzazioni conseguite hanno già consentito di centrare e superare il valore obiettivo al 2023.

A riguardo si possono fare due considerazioni: (i) in prospettiva si può ritenere che la performance degli indicatori potrebbe ulteriormente migliorare per effetto sia dei nuovi interventi da finanziare nell’ambito del nuovo PIU "CAPACITY" del Comune di Capannori, che nella fase di ammissibilità aveva fatto rilevare diversi interventi ammissibili sulla PI 9b) sia degli eventuali progetti che saranno finanziati attraverso il nuovo avviso pubblico previsto per il 2020; (ii) sugli ottimi risultati già conseguiti a fine 2019 rispetto agli obiettivi attesi al 2023, non può non ritenersi che non abbia – almeno in parte – influito la quota aggiuntiva di risorse assegnata a tale PI (+15,6 Meuro rispetto al budget originario) a fronte di valori target che sono rimasti invariati.

Tabella 14. PI (9b) - Evoluzioni fatte registrare dagli indicatori di output

Indicatore (Nota 1)	Unità di misura	Valore obiettivo (2023) (a)	Valore realizzato al 31.12.19 (b)	Tasso di realizzazione % (b/a)
IC 38 Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane				
Valore previsto	mq	8.200	126.447	1542,0%
Valore realizzato			20.497	250,0%
IC 39 Edifici pubblici o commerciali costruiti o ristrutturati in zone urbane				
Valore previsto	mq	4.100	15.606	380,6%
Valore realizzato			4.403	107,4%
Progettazione e realizzazione di servizi (CUP)				
Valore previsto	numero	10	37	370,0%
Valore realizzato			7	70,0%
IC 37 Popolazione che vive in aree con strategie di sviluppo urbano integrato				
Valore previsto	Persone	250.000	561.258	224,5%
Valore realizzato			178.214	71,3%
Qualità del paesaggio del luogo di vita: percentuale di persone di 14 anni e più che dichiara che il progetto realizzato ha migliorato la qualità del paesaggio riducendo le condizioni di degrado del luogo in cui vive sul totale delle persone di 14 anni e più				
Valore previsto	%	30	30	100,0%
Valore realizzato			0	0,0%

(Nota 1) Valore previsto: Valore cumulativo – output da realizzare con le operazioni selezionate [previsioni fornite dai beneficiari]; Valore realizzato: Valore cumulativo – output realizzati con le operazioni [conseguimento effettivo]

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio regionale al 31.12.2019

6 Approfondimento “una tantum”: valorizzazione delle esperienze del POR FESR 2014-2020 per la programmazione 2021-2027

6.1 Le principali indicazioni introdotte dalle bozze dei Regolamenti della programmazione 2021-2027

Il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2021-2027 è stato disegnato all'interno della ridefinizione del Quadro Finanziario Pluriennale (QFP)⁷⁶, la cui riformulazione è tesa ad ammodernare e riformare il quadro dei nuovi programmi, riducendone il numero e concentrando le risorse su poche sfide prioritarie (progresso tecnologico, evoluzione demografica, cambiamenti climatici, scarsità delle risorse, disoccupazione, nuove minacce alla sicurezza, crisi dei rifugiati, instabilità geopolitica), e introducendo regole più semplici, più flessibili e più mirate. Gli impegni finanziari del periodo 2021-2027, pari a €1.135 Miliardi (1,11% del RNL dell'UE-27) sono invece sostanzialmente in linea con quelli del periodo 2014-2020 (1,13% del RNL dell'UE-27). La destinazione delle risorse del QFP è basata su cinque principi fondamentali⁷⁷:

1. *Maggiore attenzione al valore aggiunto europeo.*
2. *Un bilancio semplificato e trasparente.*
3. *Meno burocrazia per i beneficiari.*
4. *Un bilancio più agile e flessibile.*
5. *Un bilancio che funziona.*

Le risorse del QFP, ivi incluse quelle destinate al FESR, saranno destinate a conseguire risultati che i singoli Stati membri non possono raggiungere se non attraverso il sostegno dell'UE, come i progetti di ricerca d'avanguardia transeuropei, l'integrazione delle PMI nel mercato unico e nell'economia digitale e tutte quelle attività caratterizzate da un elevato “valore aggiunto europeo”.

La volontà di promuovere un bilancio più snello, flessibile ed efficace trova riscontro in un consistente pacchetto di misure di semplificazione per la politica di coesione 2021-2027⁷⁸, che riguarderanno la maggior parte delle attività di programmazione, gestione, attuazione e valutazione dei nuovi PO FESR, riducendo drasticamente gli oneri amministrativi per i beneficiari e le autorità di gestione e rendendo più diretto il nesso tra gli strumenti del bilancio dell'UE e i finanziamenti nazionali. Anche i principi di flessibilità si riflettono sulla struttura della programmazione del FESR 2021-2027, poiché trasferiscono sui diversi programmi a gestione diretta e indiretta il rinnovamento dei meccanismi di flessibilità tra i programmi e al loro interno, di flessibilità tra rubriche e anni e l'introduzione di “strumenti speciali” che consentono all'UE di mobilitare i fondi necessari per reagire ad eventi imprevisti come crisi e situazioni di emergenza, aspetto che si è reso ancora più rilevante a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19 e delle necessità di flessibilità nell'utilizzo e nella gestione delle risorse che essa ha fatto emergere.

Al Fondo FESR, come quota parte dei finanziamenti della Politica di Coesione, che raggruppa Fondo di Coesione, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Fondo Sociale Europeo+, la Commissione propone di assegnare 226,3 miliardi di euro nel periodo 2021-2027, comprensivi della quota destinata alla Cooperazione Territoriale Europea. Quindi, mentre si assiste a un taglio del 12,80% delle risorse complessivamente destinate alla Politica di Coesione rispetto al quadro finanziario 2014-2020 (UE-28),

⁷⁶ Parlamento Europeo, *Note tematiche sull'Unione europea. Quadro finanziario pluriennale*, dicembre 2019 (<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/29/quadro-finanziario-pluriennale>)

⁷⁷ COM(2018) 321 final

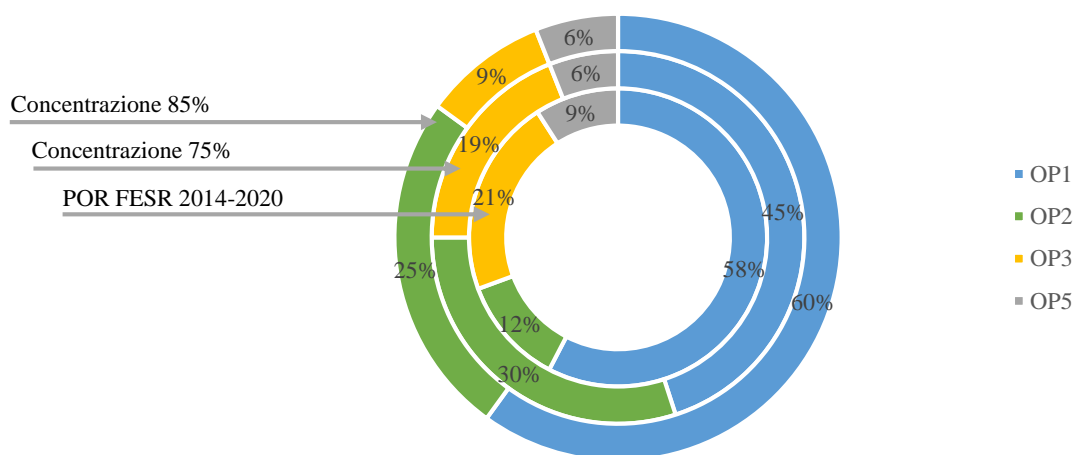
⁷⁸ Commissione Europea, *Manuale di semplificazione. 80 misure di semplificazione nella politica di coesione 2021-2027*, giugno 2018

il FESR è interessato da un consistente aumento di risorse, passando da 199 miliardi a 226 miliardi di euro nel periodo 2021-2027 a livello europeo e da 34 a circa 43,5 miliardi di euro per l'Italia, con un incremento pari al 29%, dovuto in parte all'aggiornamento dei criteri di ripartizione delle risorse tra Stati membri e in parte al peggioramento delle condizioni economiche e sociali delle regioni meridionali.

La visione sottesa al nuovo QFP si riflette anche nella nuova struttura del FESR, che concentra sfide e risorse in soli 4 Obiettivi di Policy, dei quali i due OP destinati alla trasformazione industriale intelligente e innovativa e alla transizione verso l'economia circolare, l'energia pulita e l'ambiente assorbiranno dal 75% all'85% delle risorse dei Programmi Operativi⁷⁹. Il passaggio dagli 11 obiettivi tematici del periodo 2014-2020 a soli 5 Obiettivi di Policy nel periodo 2021-2027, obiettivi dai contenuti molto ampi, appare principalmente orientato a garantire maggiore flessibilità nel trasferimento di risorse tra priorità e azioni che in passato avrebbero interessato più Assi Prioritari. Restano tuttavia fermi e, in alcuni casi anche rafforzati, alcuni principi chiave, come il già richiamato **vincolo della concentrazione tematica** e lo stretto legame tra Obiettivi di Policy e i campi di intervento⁸⁰, con i relativi codici associati al sostegno in materia di cambiamenti climatici, che delimitano fortemente il perimetro del singolo Obiettivo.

Tabella 15. Coerenza della dotazione del POR FESR Toscana 2014-2020 con le ipotesi di concentrazione tematica minima e massima previste dal Regolamento FESR 2021-2027

OP1	dotazione coerente POR FESR 2014-2020	concentrazione 75% Regolamento FESR 2021-2027	concentrazione 85% Regolamento FESR 2021-2027
OP1	48,2%	45,00%	60,00%
OP2	8,4%	30,00%	25,00%
OP3	15,1%	19,00%	9,00%
OP5	22,2%	6,00%	6,00%
N.a.	6,1%	-	-



Fonte: nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 al 31.12.2019. Valori al netto dell'Assistenza Tecnica

⁷⁹ COM(2018) 372 final, come aggiornata dalla COM(2020) 450 final, Capo I – Disposizioni comuni. Concentrazione tematica.

⁸⁰ COM(2018) 375 final. Allegato1 – Dimensioni e codici delle tipologie di intervento per il FESR, il FSE+ e il Fondo di coesione - articolo 17, paragrafo 5.

Come anche precisato nel QSR Toscana⁸¹, le proposte dei regolamenti UE per il periodo 2021-2027 contemplano previsioni di concentrazioni tematiche a livello nazionale, che devono essere garantite attraverso una distribuzione negoziata tra il Governo e le Regioni, ancora in corso, e tenendo in conto le regole legate al divario di PIL pro capite. La principale variabile riguarda la concentrazione di risorse da destinare agli Obiettivi di Policy 1 e 2, la cui variabilità del 10% andrà ad incidere sulle risorse destinabili all'Obiettivo di Policy 3.

Sia dal Comitato economico e sociale europeo (CESE)⁸² sia dagli attori che hanno preso parte al confronto istituzionale per la definizione dell'Accordo di Partenariato Italia (AdP) è stato osservato che le risorse assegnate agli Obiettivi di Policy 3 e 5 sembrano insufficienti per affrontare le esigenze ad essi correlate ma, per la definizione delle regole di distribuzione dei requisiti di concentrazione tematica degli investimenti tra gli obiettivi strategici e le diverse regioni italiane si è ancora in attesa del consolidamento delle proposte di Regolamento.

I limiti di concentrazione e la maggiore definizione e tematizzazione delle sfide e delle priorità che saranno fissati per l'Italia saranno inoltre condizionati proprio dalle risoluzioni definite dall'AdP. Ad oggi, come esito dei tavoli nazionali di confronto per l'elaborazione dell'AdP, che sono stati articolati secondo i 5 Obiettivi di Policy e 4 temi "unificanti" (lavoro di qualità; territorio e risorse naturali per le generazioni future; omogeneità e qualità dei servizi per i cittadini; cultura come veicolo e spazio di coesione), sono stati pubblicati alcuni documenti di sintesi che costituiranno una base per la redazione dell'AdP stesso ma non sufficienti a definire un preciso quadro delle regole a livello nazionale e delle singole regioni.

Le principali indicazioni e sfide da perseguire per l'Italia, ad oggi disponibili, sono state espresse dall'UE nell'*Allegato D - Orientamenti in materia di investimenti finanziati dalla Politica di Coesione 2021-2027 per l'Italia* alla *Relazione paese relativa all'Italia 2019 comprensiva dell'esame approfondito sulla prevenzione e la correzione degli squilibri macroeconomici per il 2019*⁸³. Tali priorità andranno ovviamente integrate con i più recenti esiti del confronto, ancora in corso, dei principali organi di governo europei e nazionali a seguito della pandemia di coronavirus Covid-19 anche se, dalle principali dichiarazioni rese, l'emergenza sanitaria non dovrebbe andare a modificare i contenuti del nuovo periodo di programmazione, in quanto "accanto alle misure immediate per ridurre al minimo la perdita di vite umane e ridurre i danni economici, rimane fondamentale affrontare le sfide strutturali e le vulnerabilità al fine di sostenere la ripresa dalla crisi. Gli sforzi di riforma e gli investimenti di alta qualità sono fondamentali a tal fine, in particolare per rafforzare la resilienza economica e facilitare la transizione verso un'economia sostenibile, digitale e carbon neutral e rispondere alle sfide dell'invecchiamento della popolazione"⁸⁴, come ampiamente confermato dalla *Relazione paese relativa all'Italia 2020*⁸⁵.

La Regione Toscana ha già dato avvio ad un percorso di definizione della propria strategia di programmazione del POR FESR 2021-2027 attraverso la pubblicazione del proprio Quadro Strategico Regionale (QSR)⁸⁶, che circoscrive il campo di azione degli Obiettivi di Policy sia mediante la selezione

⁸¹ D.G.R. Toscana n. 78 del 3 febbraio 2020. Allegato A

⁸² Si veda, ad esempio, il *Parere 2019/C 62/14 del Comitato economico e sociale sulla «Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e al Fondo di coesione» [COM(2018) 372 final — 2018/0197 (COD)]*. 2019/C 62/14.

⁸³ SWD(2019) 1011 final

⁸⁴ European Council, *European Semester 2020 country reports, including in-depth reviews and the implementation of the 2019 country-specific recommendations - Council conclusions*, 19 May 2020

⁸⁵ SWD(2020) 511 final

⁸⁶ Delibera Regionale n.78 del 03 febbraio 2020 "Quadro Strategico Regionale per uno Sviluppo Sostenibile ed Equo. Ciclo di programmazione comunitaria 2021 – 2027.

di un numero più ristretto di Obiettivi Strategici, sia mediante una prima ricognizione di orientamenti strategici e fabbisogni regionali.

Tabella 16. Gerarchia degli obiettivi selezionati dal QSR dal QSR 2021-2027

Obiettivo di Policy 2021-2027	Direttrice Strategica regionale	Obiettivo Specifico selezionato dal QSR 2021-2027
OP1 Un'Europa più Intelligente	DS Ricerca, innovazione e crescita intelligente	a1) Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate
		a2) Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione
		a3) Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI
		a4) Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità
OP2 Un'Europa più verde	DS1 Sostenibilità e transizione ecologica	b1) Promuovere misure di efficienza energetica
		b2) Promuovere le energie rinnovabili
		b3) Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti a livello locale
		b4) Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi
		b6) Promuovere la transizione verso un'economia circolare
		b7) Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento
		OP3 Un'Europa più connessa
OP4 Un'Europa più vicina ai cittadini	DS4 Sviluppo locale e coesione territoriale	c4) Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile
		e1) Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale e la sicurezza nelle aree urbane
		e2) Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, il patrimonio culturale e la sicurezza, anche per le aree rurali e costiere, tra l'altro mediante iniziative di sviluppo locale di tipo partecipativo

Fonte: nostra elaborazione su informazioni tratte dal QSR 2021-2027

Gli obiettivi selezionati dal QSR, pur circoscrivendo il campo di azione e definendo la strategia generale per il 2021-2027, lasciano ampi margini alle future scelte programmatiche, consentendo sia di replicare azioni che si sono rivelate particolarmente efficaci nel periodo 2014-2020 sia di sperimentare nuovi campi di azione aderenti a nuovi fabbisogni regionali o rispondenti a specifici impegni regolamentari e di riforma strutturale, con particolare riguardo a quelli strettamente connessi al pacchetto di “condizioni abilitanti” individuato dalla bozza di Regolamento sulle disposizioni comuni. Le condizioni abilitanti che vanno a sostituire le condizionalità ex ante del periodo 2014-2020, pur essendo in numero minore sono molto focalizzate sugli obiettivi dei Fondi e, secondo le indicazioni dalla bozza di Regolamento, il rispetto della loro applicazione deve essere garantito attraverso un monitoraggio costante lungo tutto il periodo di attuazione dei Programmi, pena il mancato pagamento dei costi ad esse associati. Appare dunque implicita, in questa nuova configurazione, la raccomandazione di indirizzare l'utilizzo di ogni Fondo verso Azioni che possano concretamente contribuire al rispetto delle condizioni abilitanti e all'attuazione delle riforme strutturali a cui esse mirano, in stretta correlazione con le priorità d'investimento esaminate nell'Allegato D al Country report sull'Italia. Ciò appare indispensabile sia per le quattro condizioni “orizzontali” (appalti pubblici; aiuti di Stato; applicazione e attuazione della Carta dei diritti fondamentali dell'UE; attuazione e applicazione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità) sia per le condizioni tematiche associate ai diversi Obiettivi di Policy, a cui sono associati numerosi obiettivi specifici e criteri di adempimento.

Nel periodo di programmazione 2021-2027 il sostegno agli **obiettivi di lotta ai cambiamenti climatici** è stato rafforzato, passando dal 20% al 25% del totale dei Fondi, in relazione alla crescente importanza attribuita alle sfide climatiche e agli impegni assunti dall'Unione Europea con la stipula dell'accordo di Parigi e l'adesione all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile. A questo vincolo,

per la cui ripartizione bisognerà attendere la versione definitiva dei Regolamenti, si somma un vincolo di allocazione del 30% delle risorse nell'Obiettivo di Policy 2 - *Un'Europa più verde e a basse emissioni di carbonio*, che prevede la trasformazione dell'Europa in chiave “*più verde e a basse emissioni di carbonio, attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della gestione e prevenzione dei rischi*”. È proprio in questo OP che si concentrano gli obiettivi specifici e i campi di intervento con maggiore potenziale di lotta al cambiamento climatico e di sostegno agli obiettivi in materia di **ambiente** per il 2021-2027. La combinazione tra i due vincoli renderà più efficace ed equa la distribuzione degli impegni climatici e ambientali tra le regioni e i diversi Programmi Operativi, anche grazie alla nuova caratterizzazione dei campi di intervento⁸⁷ che sono associati, oltre che ad un “coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi in materia di cambiamenti climatici”, anche ad un “coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi in materia di ambiente”.

Per il periodo 2021-2027 si prevede inoltre il ritorno alla **regola “N+2”**, che andrà a sostituire l'attuale regola “N+3”. Questa regola, per quanto bilanciata dal pacchetto di semplificazioni che dovrebbero accelerare la spesa, rimuovendo numerosi ostacoli procedurali e attuativi, prevede comunque il disimpegno degli stanziamenti non utilizzati o per i quali non sono state inoltrate le domande di pagamento al termine del secondo anno dalla concessione. Inoltre si prevede che la pianificazione degli investimenti sia effettuata fino al 2025 e che gli stanziamenti per il 2026-2027 siano definiti sulla base degli esiti di un riesame intermedio, da svolgersi nel 2024, al quale seguirà, nel 2025 la “riprogrammazione” relativa al biennio conclusivo. Il riesame prenderà in considerazione anche i progressi compiuti dal Programma e, dunque, sarà condizionato, al pari del rispetto della regola “N+2”, dalle performance dalle performance finanziarie e fisiche dei diversi obiettivi.

Infine, l'approccio all'**Assistenza Tecnica** è stato semplificato, introducendo un meccanismo a **tasso forfettario**⁸⁸ che permette di integrare ogni pagamento intermedio di una percentuale che, per il FESR, è del 2,5%. Tale meccanismo, quindi, crea un collegamento tra il pagamento dell'AT ed i progressi dell'attuazione del PO. Possono comunque essere previste azioni di assistenza tecnica volte allo sviluppo delle capacità amministrative della Regione nell'attuazione dei fondi, rimborsate in base al costo reale del servizio, che devono però essere programmate nell'ambito di una priorità o di un programma separato per l'assistenza tecnica⁸⁹.

6.2 Gli Assi in prospettiva 2021-2027

6.2.1 Asse 1

Le risorse assorbite dall'Asse 1 hanno quasi raggiunto la soglia minima del 45% di **concentrazione tematica**, attualmente prevista dalle proposte di Regolamenti per l'Obiettivo di Policy 1 “Un'Europa più intelligente”, obiettivo nel quale confluiranno le attività di ricerca e sviluppo nel ciclo di programmazione 2021-2027. Ciò consente di esprimere un giudizio assolutamente positivo sulla futura capacità del Programma di raggiungere, mediante il contributo congiunto di specifiche Azioni/Sub-azioni attualmente finanziate dagli Assi 1, 2 e 3, anche l'ipotetica soglia del 60% di concentrazione tematica prevista per l'OP1.

⁸⁷ COM(2018) 375 final. Allegato I – Dimensioni e codici delle tipologie di intervento per il FESR, il FSE+ e il Fondo di coesione - articolo 17, paragrafo 5.

⁸⁸ COM(2018) 375 final, Articolo 31

⁸⁹ COM(2018) 375 final, Articolo 32

Tabella 17. Quadro di coerenza delle azioni dell'Asse 1 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

Asse	Azione	Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy
Asse 1	1.1.2.	44,8	5,9%	Accrescere il numero e le dimensioni delle imprese innovative nei settori ad alta intensità di conoscenza con maggiore potenziale di crescita	a1) Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate	OP1
	1.1.3.	14,9	2,0%			
	1.1.4.	5,0	0,7%			
	1.1.5.	214,1	28,1%			
	1.4.1.	8,4	1,1%			
	1.5.1.	3,9	0,5%	Accrescere il numero e le dimensioni delle imprese innovative nei settori ad alta intensità di conoscenza con maggiore potenziale di crescita		

Nostrre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

Le Azioni dell'Asse 1 convergono tutte verso Obiettivo Specifico “a1) Rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate”. Tale Obiettivo della nuova programmazione lavora in stretta correlazione con la Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation – RIS3 Toscana per la promozione dello sviluppo intelligente del mondo della ricerca e dell'impresa.

La RIS3 Toscana ha rappresentato un riferimento nodale per la programmazione degli investimenti dell'Asse 1⁹⁰, orientando il POR FESR 2014-2020 verso macro-obiettivi e priorità tecnologiche che rappresentano l'eccellenza della ricerca e sviluppo e del mondo produttivo toscano e, dunque, valorizzando i finanziamenti in direzione di interessi e caratteristiche dei principali distretti tecnologici e poli produttivi regionali.

L'attuazione dell'Asse 1 ha dato risalto al grande interesse dei settori della ricerca e dell'impresa toscane per investimenti innovativi e ad alto contenuto tecnologico. In particolare, l'Azione “1.1.5. Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala” con 214,1 Meuro pari al 28,1% delle risorse del POR, e l'Azione “1.1.2. Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese”, con 44,8 Meuro pari al 5,9% delle risorse del POR, hanno suscitato un interesse nei beneficiari molto superiore alle risorse messe a disposizione, interesse che è stato solo in parte soddisfatto mediante un incremento delle risorse programmate a favore

⁹⁰ La RIS3 rappresenta una condizionalità ex ante ai fini dell'accesso ai Fondi Strutturali e di Investimento Europei (SIE) in materia di ricerca innovazione e sviluppo della competitività del territorio.

sia dell’Azione 1.1.2 di 15,9 Meuro con risorse provenienti dalla deprogrammazione dell’Asse Prioritario 3 – Priorità di Investimento 3c) sia dell’Azione 1.1.5 di oltre 93 Meuro provenienti in parte dalla deprogrammazione dell’Asse 3 ed in parte da rimodulazioni interne all’Asse. Ciò testimonia che il potenziale di sviluppo degli enti di ricerca e delle imprese innovative coinvolte nell’attuazione dell’Asse è molto elevato e in grado di affrontare le sfide poste dal futuro Obiettivo di Policy 1 nel suo insieme. Le imprese dei distretti industriali toscani, in linea con i dati degli altri distretti industriali italiani, raggiungono risultati migliori in presenza di alcuni comportamenti strategici che, sostanzialmente, possono essere riassunti in innovazione, internazionalizzazione, registrazione di marchi, certificazioni di qualità e ambientali, comportamenti che, in maniera diretta o indiretta, vengono incentivati dalla RIS3 Toscana e dal POR FESR 2014-2020 e che meritano di trovare continuità nel nuovo ciclo di programmazione, come anche auspicato dagli esiti dei Tavoli di confronto per l’elaborazione dell’Accordo di Partenariato 2021-2027⁹¹.

Così come la RIS3 è stata e continua ad essere un punto di riferimento per le azioni di ricerca e sviluppo del POR FESR Toscana 2014-2020, la revisione di medio termine della RIS3⁹², nella quale sono stati coinvolti tutti gli stakeholders della ricerca e dell’impresa, che si sono espressi con propri documenti di orientamento, sviluppo, foresight e prospettiva tecnologica, costituirà un riferimento essenziale per la definizione delle traiettorie di innovazione da includere nella programmazione 2021-2027. In tale processo di revisione sono stati confermati priorità tecnologiche (ICT e Fotonica; Fabbrica intelligente; “Chimica e Nanotecnologia) e driver di sviluppo (Ricerca e sviluppo; Innovazione; Interventi di sistema) e sono stati introdotti cinque ambiti applicativi (Cultura e Beni Culturali; Energia e Green Economy; Impresa 4.0; Salute e Scienze della Vita; Smart Agrifood) che definiscono perimetri di destinazione omogenei degli investimenti e, favorendone la tematizzazione, consentono approcci più operativi e sinergici e facilitano il monitoraggio e la valutazione.

Alcune prospettive di sviluppo dovranno però necessariamente essere riguardate alla luce della pandemia di Covid-19, per puntare sull’effetto leva dei settori che hanno manifestato una migliore tenuta alla crisi, come il settore della chimica e farmaceutica e della filiera agroalimentare, e per supportare la ripresa dei settori più colpiti attraverso un sostegno mirato alla transizione intelligente e sostenibile, non trascurando che, tra i settori maggiormente colpiti, vi sono quelli più diffusi e radicati sul territorio (come, ad esempio, la manifattura, il tessile, ecc.) e, al tempo stesso, quelli che hanno manifestato una maggiore inerzia rispetto alla collaborazione con il mondo della ricerca e all’innovazione di processo e di mercato. L’importanza del ruolo svolto dai settori della chimica e farmaceutica e della filiera agroalimentare è stata già ampiamente riconosciuta dal processo di revisione di medio termine della RIS3 Toscana, con l’introduzione degli Ambiti Applicativi “Salute - Scienze della Vita” e “Smart Agrifood”. Il settore della chimica e farmaceutica, come già rilevato dalle analisi condotte per la redazione del RAV 2018⁹³, è stato protagonista del POR 2014-2020, con numerosi progetti dell’Asse 1, anche di considerevoli dimensioni finanziarie, ascrivibili alla roadmap regionale delle “Scienze della Vita”. Il settore agroalimentare, scarsamente valorizzato nella RIS3, presenta potenzialità rilevanti di sviluppo che potrebbero essere adeguatamente valorizzate nel 2021-2027, anche in sinergia con il FEASR, sia per la forte integrazione con altri settori produttivi, tra cui il tessile, il meccanico e lo stesso settore farmaceutico, sia per le caratteristiche di prima necessità che contraddistinguono i beni prodotti, che mettono al riparo le produzioni, e le relative innovazioni, dalle oscillazioni del mercato. Analoga riflessione può essere rivolta alle imprese energetiche, comprese nell’Ambito di Applicazione “Energia e Green Economy”, altro campo individuato dalla revisione di medio periodo della RIS3, per le quali

⁹¹ Dipartimento per Le Politiche Di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri, *Programmazione della politica di coesione 2021-2027. Tavolo 1 “Un’Europa più intelligente”*. Sintesi degli esiti del confronto partenariale.

⁹² IRPET, “L’industria Toscana secondo l’IPIR. Aprile 2020” in *Barometro del COVID-19*, Numero 9/2020, 19 giugno 2020

⁹³ RTI Ecoter - Resco, *Rapporto di valutazione annuale connesso alla sorveglianza - anno 2018*, 2018.

l'innovazione e il consumo interno possono diventare fattori chiave di sviluppo, in relazione alla confermata necessità di abbattimento della dipendenza energetica da fonti fossili e da paesi terzi. Si conferma sostanziale, inoltre, anche per il prossimo periodo di programmazione, l'apporto di competenze, innovazioni e scoperta imprenditoriale fornito dall'Asse 1 al processo di transizione digitale, oltre che ecologica, rivolto tanto al mercato interno di imprese e pubbliche amministrazioni, quanto al mercato globale.

Per consentire una maggiore penetrazione dell'Obiettivo Specifico a3) sarebbe estremamente utile promuoverne l'integrazione con l'Obiettivo Specifico trasversale "a4) sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità" e, dunque, con il Fondo Sociale Europeo, per favorire l'accrescimento e il miglioramento delle professionalità e l'integrazione di profili ad alto contenuto scientifico e tecnico tra il mondo della ricerca e il mondo dell'industria e dell'impresa e l'accelerazione dei processi di innovazione in tutti i settori produttivi toscani.

Attualmente l'Asse 1 non prevede l'utilizzo di alcun campo di intervento finalizzato alla lotta ai **cambiamenti climatici**. Tuttavia le azioni di ricerca e sviluppo, per la forte affinità con gli obiettivi dei programmi Horizon 2020 e Life, nonché per l'intrinseco potenziale di innovazione di prodotti e servizi e di ottimizzazione dell'uso di materia ed energia nei cicli produttivi, hanno un peso rilevante nel contrasto alle emissioni di gas a effetto serra e nell'ideazione e diffusione di tecnologie e strumenti di gestione efficaci per l'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici in atto dell'impresa stessa e di tutti gli altri settori. Analoghe considerazioni valgono per i futuri impegni in materia di **ambiente**.

Tuttavia anche i principali orientamenti dell'UE per l'attuazione degli obiettivi del "Green Deal europeo", letti congiuntamente alla *Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza 2019*⁹⁴ e alla *Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza Regionale 2020*⁹⁵, nel prevedere incentivi e agevolazioni che perseguano l'obiettivo di proteggere l'ambiente e favorire la crescita "verde" e l'economia circolare, contengono disposizioni rilevanti anche sotto il profilo dell'attivazione di politiche climatiche "win-win", cioè utili sia ai fini della mitigazione delle emissioni sia per l'adattamento quale risposta immediata agli impatti della crisi climatica, sia per la sostenibilità ambientale nel suo insieme, che spingerebbero ad utilizzare con sempre maggiore impegno campi di intervento specificamente dedicati al clima e all'ambiente in tutte azioni finanziate. Inoltre, gli ambiti applicativi e le numerose roadmap a valenza climatica e ambientale che, a seguito della revisione di medio periodo, hanno arricchito e tematizzato priorità tecnologiche e driver di sviluppo della RIS3 Toscana, faciliteranno ulteriormente il connubio tra il green deal e l'Obiettivo di Policy 1.

6.2.2 Asse 2

L'Asse 2 ha una dotazione finanziaria complessiva di 79,6 Meuro pari al 10,5% delle risorse del Programma, al netto dell'Assistenza Tecnica.

Il 41,4% dell'Asse 2, pari al 4,3% circa della dotazione complessiva del Programma, è destinato ad azioni per la realizzazione di soluzioni tecnologiche e servizi digitali per l'innovazione della PA e delle imprese e per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale, che potrebbero trovare continuità nel futuro Obiettivo di Policy 1 "Un'Europa più intelligente", contribuendo a traguardare la soglia di **concentrazione tematica** che sarà fissata per tale obiettivo, variabile tra il 45% e il 60%, secondo le indicazioni attualmente previste dalle proposte di Regolamenti. Infatti, nel nuovo periodo di programmazione, la digitalizzazione dell'impresa è uno dei capisaldi dello sviluppo intelligente e sostenibile, nel solco già tracciato dalla S3 e da Industria 4.0.

⁹⁴ Ministero dell'Economia e delle Finanze, *Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza 2019*, 30 settembre 2019

⁹⁵ Consiglio regionale della Toscana, *Nota di aggiornamento del Documento di Economia e Finanza Regionale 2020*, 31 luglio 2019

Il restante 58,6% delle risorse dell'Asse 2, pari al 6,1% circa della dotazione complessiva del Programma, sono concentrate nell'Azione 2.1.1. per la realizzazione delle infrastrutture di banda larga e banda ultralarga in Toscana, che potrebbero promuovere interventi finalizzati a contribuire all'implementazione delle infrastrutture di connettività in direzione degli obiettivi europei relativi alla gigabit society per l'accesso a Internet con velocità di download / upload di almeno 1 Gbps entro il 2025 per tutte le scuole, le aziende di trasporto, i principali fornitori di servizi pubblici, le imprese altamente digitalizzate, nonché in direzione dell'estensione della connettività ad almeno 100 Mbps nelle Aree Grigie.

Tabella 18. Quadro di coerenza delle azioni dell'Asse 2 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

Asse	Azione	Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy	
Asse 2	2.2.1.	Soluzioni tecnologiche e la digitalizzazione per l'innovazione dei processi interni dei vari ambiti della PA nel quadro del Sistema pubblico di connettività, capaci di garantire i necessari standard di sicurezza e protezione dei dati, anche razionalizzando i Data Center Pubblici e gestendo i dati in cloud computing secondo soluzioni green.	25,06	3,3%	Migliorare la diffusione dei servizi pubblici digitali sia per i cittadini che per le imprese, così come gli appalti elettronici, al fine di sostenere l'efficienza e la trasparenza delle PA.	a2) Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione	OP1
	2.2.2.	Soluzioni tecnologiche per la realizzazione di servizi di e-Government e soluzioni integrate per smart cities e open data	5,88	0,8%			
	2.3.1.	Soluzioni tecnologiche per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale, per acquisire competenze (e-skills), per stimolare diffusione e utilizzo degli strumenti di dialogo, di collaborazione e partecipazione civica in rete (open government)	2,00	0,3%	Migliorare la diffusione dei servizi pubblici digitali sia per i cittadini che per le imprese, così come gli appalti elettronici, al fine di sostenere l'efficienza e la trasparenza delle PA. Aumentare le competenze digitali nelle PMI e l'adozione nelle stesse di soluzioni tecnologiche digitali, compresi commercio elettronico, pagamenti elettronici, servizi di cloud computing, Internet delle cose, cibersicurezza e intelligenza artificiale;		
	2.1.1	Infrastrutture di banda larga e banda ultralarga	46,62	6,1%	Realizzare reti a banda larga ad altissima capacità (BUL), a partire dalla realizzazione di reti infrastrutturali per l'accesso a Internet ultraveloce (almeno 100 Mbit/s) nelle aree bianche, anche con l'obiettivo di colmare il divario in tema di copertura della BUL tra zone urbane e zone rurali	c1) Rafforzare la connettività digitale	OP3

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

Le Azioni 2.2.1., 2.2.2. e 2.3.1. per la realizzazione di soluzioni tecnologiche e servizi digitali per l'innovazione della PA e le imprese e per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale potrebbero dunque trovare continuità nel ciclo di programmazione 2021-2027, andando a confluire nell'Obiettivo di Policy 1 e, precisamente, nell'Obiettivo Specifico “a2) Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione”.

Queste azioni, data la loro recente introduzione, si trovano ancora in una fase precoce in termini di impegni e di attuazione della spesa e, dunque, non è possibile esprimere giudizi in termini di efficienza e di efficacia orientati alle scelte future. Tuttavia, l'analisi dei divari digitali in Toscana consente di affermare che esistono fabbisogni e criticità persistenti ai quali sarebbe utile, se non necessario, dare una risposta consistente ed efficace, che potrebbe anche andare oltre il 4,4% della dotazione attualmente destinata dal Programma, coprendo i principali settori strategici pubblici e privati, nei quali la crescita

digitale, stando ai principali parametri del DESI⁹⁶, che collocano l'Italia al 25° posto fra i 28 Stati membri dell'UE e la Toscana poco al di sopra i valori medi nazionali⁹⁷, necessita ancora di un sostegno importante. Tale ritardo strutturale è aggravato dal picco di domanda di servizi digitali in tutti settori generato dagli effetti della pandemia di Covid-19, con l'urgente necessità di rimodulazione di regole di lavoro e di stili di vita a salvaguardia della salute dei cittadini che ne è conseguita.

Sul versante della domanda di servizi digitali da parte dei cittadini, molto condizionata dalla carenza di competenze digitali, sarebbe opportuno continuare ad agire sulle due direttrici dell'alfabetizzazione e dell'inclusione digitale e della collaborazione e partecipazione civica in rete, promosse attraverso l'Azione 2.3.1 "Soluzioni tecnologiche per l'alfabetizzazione e l'inclusione digitale, per acquisire competenze (e-skills), per stimolare la diffusione e l'utilizzo degli strumenti di dialogo, di collaborazione e partecipazione civica in rete (open government)" per aumentare la fruibilità dei servizi/applicazioni digitali presenti sulla piattaforma *OpenToscana – Canale Servizi* mediante il potenziamento della piattaforma *partecipa.toscana.it*.

Molto più variegata potrebbe essere l'azione sul versante dell'offerta, andando ben oltre il ventaglio azioni già avviate dal POR FESR 2014-2020. Un rafforzamento dei servizi digitali interni alle singole PA e di interscambio tra le PA potrebbe andare incontro alla necessità di favorire ed intensificare il telelavoro. Un incremento dei servizi della PA per i cittadini potrebbe invece contribuire significativamente a ridurre spostamenti, attese ed altre caratteristiche tipiche dei servizi front-office, con notevoli vantaggi dal punto di vista sanitario e ambientale, oltre che di efficienza, considerando anche i notevoli margini di miglioramento correlati allo scarso utilizzo dei servizi digitali da parte degli utenti (nel 2018, ultimo dato disponibile, il 28% dei cittadini toscani si è avvalso dei servizi online per interagire con la PA, a fronte di un dato nazionale medio del 24%, ed il 16% per inviare moduli compilati⁹⁸ rispetto al 15% medio nazionale).

Analoghe considerazioni riguardano le azioni finalizzate allo sviluppo di soluzioni digitali rivolte alle imprese, sia in termini di dialogo con la PA, sia di transizione digitale, non solo per gli aspetti gestionali e commerciali ma anche di evoluzione della struttura delle imprese verso modelli e processi innovativi e intelligenti, in linea con gli obiettivi della RIS3 Toscana e di Industria 4.0.

Attualmente l'Asse 2 non prevede l'utilizzo di alcun campo di intervento finalizzato alla lotta ai **cambiamenti climatici**. Tuttavia, le azioni finanziate dall'Asse, nel loro complesso, offrono un sostegno efficace e trasversale al contrasto ai cambiamenti climatici e all'**ambiente**, grazie al miglioramento dell'accessibilità digitale, al sostegno alle imprese che operano in settori ad elevato contenuto di innovazione, all'erogazione di servizi digitali da parte della pubblica amministrazione nell'utilizzo e alla diffusione del loro utilizzo da parte dei cittadini e delle imprese, con conseguente riduzione dei flussi di materia e di energia. Nel prossimo periodo di programmazione, i campi di intervento legati all'agenda digitale continuano a non avere riflessi sul budget destinato al sostegno alla lotta al cambiamento climatico e all'ambiente ma la transizione digitale continuerà a costituire un requisito imprescindibile per lo sviluppo intelligente dell'economia e delle società in tutti i settori promossi dal FESR.

⁹⁶ Commissione Europea, Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) 2020. Italia, 2020

⁹⁷ La società dell'informazione e della conoscenza in Toscana. Rapporto 2017. Direzione Organizzazione e Sistemi Informativi Settore Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni. Ufficio Regionale di Statistica.

⁹⁸ Società dell'informazione e della conoscenza: indicatori 2018. Direzione Organizzazione e Sistemi Informativi Settore Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni ed alle funzioni in materia ambientale. Ufficio Regionale di Statistica.

6.2.3 Asse 3

L'Asse 3 dispone di un budget di circa 114,5 Meuro, pari al 14,5% della dotazione totale del Programma al netto dell'Assistenza Tecnica, ed ha manifestato una buona capacità di impegno delle risorse, con circa 86,6 Meuro di impegni assunti alla fine del 2019. Tuttavia, tali performance risultano ridimensionate in considerazione delle diverse riprogrammazioni effettuate nel corso dell'ultimo triennio, che hanno portato a una riduzione delle risorse destinate alle PMI a vantaggio delle azioni di ricerca e sviluppo dell'Asse 1 e a modifiche interne allo stesso Asse 3, ma allo stesso tempo rafforzando gli strumenti finanziari a sostegno delle imprese, al fine di tenere conto del contesto economico regionale.

Confrontando le Azioni dell'Asse 3 con le priorità dell'Obiettivo di Policy 1 "Un'Europa più intelligente" del periodo 2021-2027, è ipotizzabile che le azioni attualmente finanziate possano trovare continuità nella nuova programmazione ma che debbano essere sottoposte ad un importante ridisegno, orientato ad indirizzare con maggiore decisione gli investimenti destinati alle PMI ad una transizione industriale basata sull'integrazione di filiera e sull'utilizzo di tecnologie avanzate, digitalizzazione, efficienza energetica e sostenibilità di prodotti e servizi. Ciononostante, è possibile esprimere un giudizio assolutamente positivo sulla futura capacità del Programma di raggiungere, mediante il contributo congiunto di specifiche Azioni/Sub-azioni attualmente finanziate dagli Assi 1, 2 e 3, anche l'ipotetica soglia del 60% di concentrazione tematica prevista per l'OP1.

Tabella 19. Quadro di coerenza delle azioni dell'Asse 3 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

Asse	Azione	Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy	
Asse 3	3.1.1.	Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale (strumenti di aiuto, fondi rotativi di garanzia o prestito).	12,8	1,7%	Incentivare strategie che consentano di aumentare la crescita e la produttività attraverso la promozione dell'imprenditorialità, delle competenze manageriali e finanziarie, delle competenze relative alla transizione industriale (ad es., efficienza energetica ed economia circolare) e l'integrazione delle catene del valore	a3) Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI	OP1
	3.3.2.	Aiuti creazione di imprese (MPMI manifatturiero, commercio, turismo, cultura, terziario) (Fondo rotativo)	52,3	6,9%	Sostenere l'internazionalizzazione delle PMI per posizionarsi nelle catene globali del valore, anche attraverso l'adesione a reti di cooperazione e cluster interregionali		
	3.4.2.	Internazionalizzazione sistema produttivo regionale: aiuti export MPMI manifatturiero e promozione sui mercati esteri del sistema di offerta turistica delle MPMI	35,6	4,7%			
	3.4.3.	Internazionalizzazione del sistema produttivo regionale: attrazione investimenti	3,8	0,5%			
	3.5.1.	Sostegno alla promozione turistica	10,0	1,3%			

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

L'Azione 3.1.1. Aiuti per investimenti in macchinari, impianti e beni intangibili, e accompagnamento dei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale (strumenti di aiuto, fondi rotativi di garanzia o prestito), lavorando in potenziale sinergia con la Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation – RIS3 Toscana per la promozione dello sviluppo intelligente del mondo della ricerca e

dell'impresa, affronta sfide affini alle priorità dell'Obiettivo Specifico a3) *Rafforzare la crescita e la competitività delle PMI*. Il futuro disegno dell'Azione dovrebbe però prevedere alcuni elementi di discontinuità: un rafforzamento della dotazione finanziaria, attualmente pari all'1,7% del Programma, indispensabile a consentire uno sviluppo delle PMI nella direzione proposta dall'OS a3; una maggiore selettività nel premiare la componente innovativa nelle PMI beneficiare, interessate da un crescente divario di crescita che, altrimenti, rischia di penalizzare coloro che non saranno in grado di adeguarsi a nuovi modelli di produzione e di marketing, vanificando il ruolo dei finanziamenti concessi.

Coniugare continuità e innovazione, indirizzo che proviene anche dagli esiti dei Tavoli di confronto partenariale, è peraltro quello adottato dalla Programma, che ha affidato all'Asse 1 misure più "selettive e specialistiche, [...] volte a promuovere ricerca industriale, trasferimento tecnologico e a sviluppare tecnologie abilitanti" e all'Asse 3 misure "pensate per rispondere a necessità e tipicità proprie [e] azioni ad ampio spettro relativamente semplici perché fortemente standardizzate" anche grazie all'utilizzo efficace di strumenti finanziari aderenti alle esigenze delle PMI⁹⁹.

La crescita delle imprese toscane, tra il 2008 e il 2016, si è concentrata nelle imprese appartenenti ai distretti industriali, con una variazione positiva del fatturato del 18,4% e della produttività del lavoro che ha favorito le grandi e medie imprese a svantaggio delle piccole e micro imprese, anche negli stessi distretti industriali. I fattori premianti che dovrebbero essere valorizzati nel periodo di programmazione 2021-2020, come evidenziato dagli stessi risultati del POR 2014-2020, sono riconducibili: (i) alla coalizzazione di grandi imprese trainanti, che garantiscono il posizionamento strategico evoluto dell'intera filiera, con imprese di dimensione minore; (ii) alla transizione complessiva delle imprese verso il modello *Industria 4.0*, sia in termini di adozione tecnologie intelligenti, sia di competenze e gestione; (iii) alla prossimità geografica tra le imprese, che facilita processo di imitazione e di evoluzione e favorisce l'adozione di soluzioni già presenti sul mercato locale¹⁰⁰.

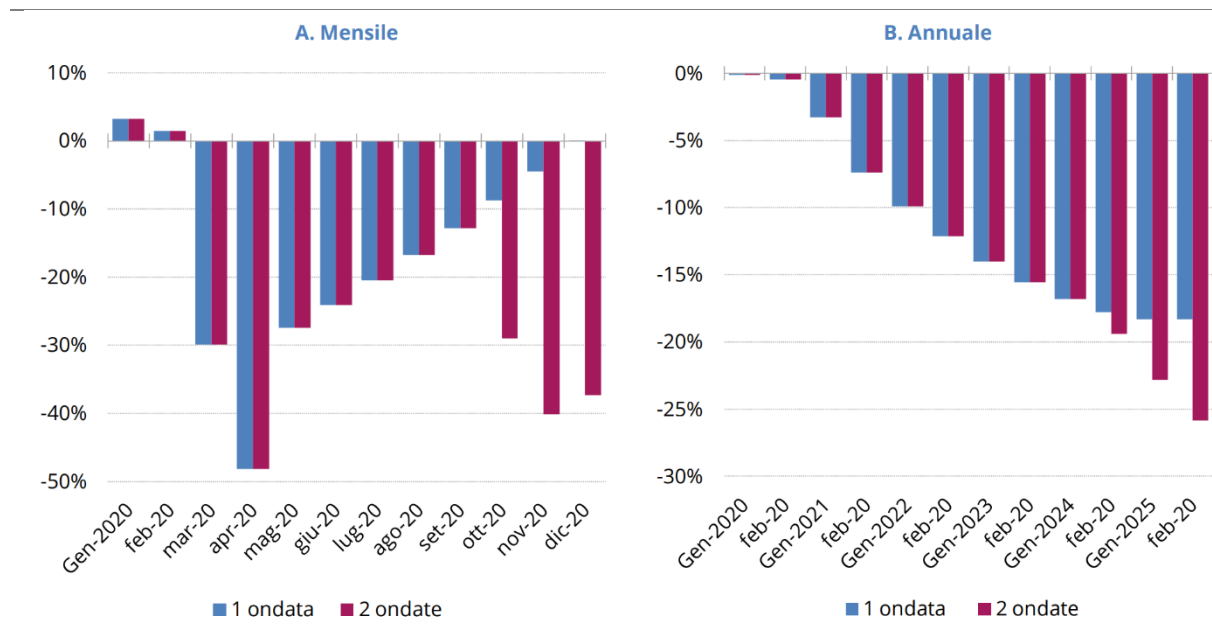
Quest'ultimo aspetto si concilia con la necessità orientare il sostegno agli investimenti verso la transizione all'economia circolare e a un'industria sostenibile da un punto di vista ambientale ed energetico, prestando particolare attenzione all'integrazione delle catene del valore e mirando ad accorciare le filiere (tanto in termini di "passaggi" da impresa a impresa, quanto di chilometri che separano fisicamente le imprese appartenenti alla filiera), in un'ottica tanto di sostenibilità ambientale quanto di garanzia di autonomia e di capacità di sussistenza in presenza di shock esterni di natura economica (crisi dei mercati, volatilità dei beni, oscillazione della disponibilità e dei prezzi di materie prime, semilavorati e lavorati indispensabili al funzionamento dei cicli produttivi) e ambientali (crisi energetica, crisi idrica, esaurimento di materiali non rinnovabili e decrescente disponibilità di materiali rinnovabili, epidemie, ecc.).

Un elemento da non trascurare, infatti, è che la crescita della produzione che ha caratterizzato le imprese toscane negli ultimi anni è stata accompagnata da un'ottima crescita delle esportazioni, con performance molto superiori alla media italiana, dato assolutamente positivo ma che potrebbe trasformarsi in un elemento di debolezza alla luce degli effetti di chiusura dei mercati generato dalla pandemia Covid-19. L'indice della produzione industriale (IPIR) ha infatti subito una straordinaria battuta d'arresto che, per quanto generalizzata, risulta diversificata per settori produttivi e più concentrata nei settori fortemente caratterizzati dall'export e dalla necessità di approvvigionamento di materie prime o semilavorati provenienti da altri paesi.

⁹⁹ Dipartimento per Le Politiche Di Coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri, *Programmazione della politica di coesione 2021-2027. Tavolo 1 "Un'Europa più intelligente". Sintesi degli esiti del confronto partenariale*,

¹⁰⁰ Fabrizio Guelpa - Direzione Studi e Ricerche IRPET, *Evoluzioni del modello distrettuale in Toscana*, Intesa San Paolo, Firenze, 6 luglio 2018

Grafico 3. Indice della Produzione Industriale. Differenza rispetto a dicembre 2019. Scenari alternativi per i prossimi mesi. Toscana



Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT

L'opportunità di ridisegnare delle catene del valore e di promuovere lo sviluppo di risorse interne è confermata dal fatto che "il dato industriale meno sfavorevole all'interno del contesto sub-regionale è quello relativo a Grosseto che, vuoi per la specializzazione maggiormente orientata alla filiera agroalimentare vuoi per la presenza di imprese della chimica, [...] hanno risentito meno"¹⁰¹ degli effetti del lockdown.

In queste stesse chiavi di ricerca di equilibrio tra mercato interno ed esterno, anche in relazione agli effetti della pandemia Covid-19¹⁰², e di maggiore sostenibilità ambientale e sociale delle imprese dovrebbero essere riconsiderate le misure di internazionalizzazione e di export promosse dalle Azioni 3.4.2. *Internazionalizzazione sistema produttivo regionale: aiuti export MPMI manifatturiero e promozione sui mercati esteri del sistema di offerta turistica delle MPMI* e 3.4.3. *Internazionalizzazione del sistema produttivo regionale: attrazione investimenti.*

Analoghe considerazioni valgono per le Azioni 3.3.2. *Sostegno alla promozione turistica* e 3.5.1. *Aiuti creazione di imprese (MPMI manifatturiero, commercio, turismo, cultura, terziario) (Fondo rotativo)* che, oltre che trovare continuità nell'OP1, potrebbero contribuire, utilizzando specifici criteri di concentrazione spaziale, a completare progetti e strategie urbane integrate promosse dall'Obiettivo Strategico e1) *promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale, il turismo e la sicurezza nelle aree urbane* dell'Obiettivo di Policy 5 *Un'Europa più vicina ai cittadini.*

Infine, per le azioni rivolte alla Piccola e Media Impresa sarebbe particolarmente utile l'integrazione con l'Obiettivo Specifico trasversale a4) *sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità* e, dunque, lo sviluppo di buone sinergie con il Fondo Sociale Europeo e con le future azioni – e soprattutto con gli attori – dell'attuale Asse 1, per favorire la crescita della professionalità degli imprenditori e dei lavoratori da un punto di vista tecnico, tecnologico

¹⁰¹ IRPET, "L'industria Toscana secondo l'IPIR. Aprile 2020" in *Barometro del COVID-19*, Numero 9/2020, 19 giugno 2020

¹⁰² IRPET, "Le esportazioni della Toscana. I Trimestre 2020" in *Barometro del COVID-19*, Numero 8/2020, 19 giugno 2020

e scientifico ed una maggiore integrazione con il mondo della ricerca che, spesso, trova nella dimensione dell'impresa toscana ancora forti soglie di sbarramento.

Attualmente l'Asse 3 non prevede l'utilizzo di alcun campo di intervento finalizzato alla lotta ai **cambiamenti climatici**. Analoghe considerazioni valgono per i futuri impegni in materia di **ambiente**. Tuttavia, le azioni di sostegno allo sviluppo imprenditoriale, in tutte le loro forme e nei diversi settori interessati, dovranno necessariamente concorrere alla lotta ai cambiamenti climatici e alla sostenibilità ambientale sia per contribuire al raggiungimento dei vincoli di budget sia per esigenze sempre più rilevanti che provengono dal territorio. Tale integrazione è possibile mediante una capillare introduzione di elementi di qualità climatica e ambientale anche all'interno di categorie di operazione e campi di intervento non direttamente collegati a tali finalità. È questo lo spirito della crescita verde e dell'economia circolare a cui si ispira il nuovo periodo di programmazione 2021-2027 e il cui valore strategico è stato reso ancora più evidente dagli effetti della pandemia di Covid-19: il ripensamento delle catene del valore, l'accorciamento delle filiere produttive e il disaccoppiamento della produzione di beni e servizi dai consumi di materia e di energia non generano vantaggi solo per il clima e l'ambiente ma favoriscono l'autonomia e la resilienza delle imprese e dei cicli produttivi locali, mettendoli al riparo da shock esterni quali, ad esempio, la crisi energetica, la crisi idrica e, non ultima, l'emergenza sanitaria.

6.2.4 Asse 4

L'Asse 4 dispone di un budget di circa 196,7 Meuro, corrispondente al 25,9% della dotazione totale del Programma al netto dell'Assistenza Tecnica. Rispetto alla distribuzione tematica del periodo 2021-2027, le azioni sostenute dall'Asse 4 ricadono, per la parte inerente all'energia, nell'Obiettivo di Policy 2 "Un'Europa più verde", su cui converge l'11,8% delle risorse del Programma (di cui l'11,5% dell'Asse 4 e lo 0,3% dell'Asse Urbano) e, per la parte inerente alla mobilità, nell'Obiettivo di Policy 3 "Un'Europa più connessa", a cui il Programma potenzialmente concorre con il 15,4% del proprio budget (di cui l'14,4% dell'Asse 4 e l'1,0% dell'Asse Urbano).

Tabella 20. Quadro di coerenza delle azioni dell'Asse 3 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

Asse	Azione	Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy	
Asse 4	4.2.1.	Incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo, dando priorità alle tecnologie ad alta efficienza	25,0	3,3%	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere le tecnologie rinnovabili innovative e meno mature, in particolare per il riscaldamento e il raffreddamento, negli edifici pubblici, nell'edilizia sociale e nei processi industriali nelle piccole e medie imprese 	b1) Promuovere misure di efficienza energetica	OP2
	4.1.1.	Interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici e strutture pubbliche ed integrazione con fonti rinnovabili	62,3	8,2%	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere l'efficienza energetica mediante la ristrutturazione degli alloggi sociali e degli edifici pubblici, dando priorità alle ristrutturazioni radicali, alle tecnologie innovative e alle prassi e agli standard più avanzati 		
	4.6.1.	Realizzazione di infrastrutture e nodi di interscambio finalizzati all'incremento della mobilità collettiva e alla distribuzione	84,4	11,1%	<ul style="list-style-type: none"> sostenere le piattaforme intermodali e promuovere forme di mobilità attiva e innovativa (come le biciclette); sostenere infrastrutture di trasporto pulite (ad esempio metropolitana, tram, metropolitana leggera); promuovere l'ampliamento dell'infrastruttura per la 	c4) Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile	OP3

Asse	Azione	Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy
	ecocompatibile delle merci e relativi sistemi di trasporto			mobilità elettrica; • promuovere soluzioni di trasporto intelligenti per migliorare l'uso delle infrastrutture e la qualità dei servizi		
	4.6.2. Rinnovo del materiale rotabile	9,6	1,3%			
	4.6.4. Sviluppo delle infrastrutture necessarie all'utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale anche attraverso iniziative di charginghub	15,3	2,0%			

Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

All'Obiettivo di Policy 2 dovrà essere destinata una quota variabile tra il 25% e il 30% delle risorse del POR 2021-2027, ed è questa la maggiore novità che dovrà affrontare la Toscana. È una sfida impegnativa, per la quale si pongono almeno tre alternative.

La prima possibilità è di potenziare le azioni di efficientamento energetico e di produzione di energia da fonti rinnovabili, in continuità con le Priorità di Investimento “4b) Promuovendo l'efficienza energetica e l'uso dell'energia rinnovabile nelle imprese” e “4c) Sostenendo l'efficienza energetica, la gestione intelligente dell'energia e l'uso dell'energia rinnovabile nelle infrastrutture pubbliche, compresi gli edifici pubblici, e nel settore dell'edilizia abitativa”, che potrebbero operare in continuità gli Obiettivi Strategici “b1) Promuovere misure di efficienza energetica” e “b2) Promuovere le energie rinnovabili” del periodo 2021-2027, oppure selezionando azioni e campi di intervento attualmente non presenti nella programmazione. Questa scelta va ponderata in relazione alle scarse performance manifestate dalle Azioni che ricadono in tali ambiti, che hanno fatto rilevare una capacità di impegno delle risorse inferiore alla media del Programma e, conseguentemente, un basso indice di efficienza realizzativa e di capacità di certificazione degli interventi, nonché in relazione alle persistenti criticità nell'attuazione del Grande Progetto per la riconversione e riqualificazione produttiva del Polo siderurgico di Piombino all'interno dell'Azione 4.2.1. Sul fronte della transizione ecologica delle imprese, sarebbe utile e opportuno puntare all'Obiettivo Strategico “b6) Promuovere la transizione verso un'economia circolare”, anche in forza delle ottime prestazioni dei distretti produttivi toscani che, integrando le risorse del FESR 2021-2027 con quelle provenienti dai fondi straordinari per sostenere la ripresa delle imprese a seguito della Pandemia di Covid-19, potrebbero puntare sull'economia circolare e sull'economia verde. Puntare al decoupling, oltre che favorire la diminuzione di consumi di energia e di materia, potrebbe contribuire indirettamente al rispetto della condizione abilitante in tema di prevenzione dei rifiuti. La Toscana, infatti, si conferma la regione del Centro Italia con la maggiore produzione di rifiuti speciali¹⁰³ (quasi 9,8 Mt nel 2018, di cui 6,9 Mt sottoposti ad operazioni di recupero di materia ed energia, ma ancora 0,8 Mt smaltiti in discarica e oltre 0,1Mt esportate¹⁰⁴) e potrebbe sfruttare il nuovo periodo di programmazione 2021-2027 per favorire le attività di recupero di materia presso le attività produttive.

Una seconda possibilità è di diversificare il paniere di interventi in ambito energetico, puntando oltre che sull'efficientamento energetico, nuovamente sulla produzione energetica da fonti rinnovabili mediante tecnologie meno esplorate dal FESR, come l'eolico, le biomasse (in eventuale sinergia con

¹⁰³ In merito alla produzione e gestione di rifiuti speciali e urbani in Toscana e al potenziale contributo delle imprese, si veda: RTI Ecoter - Resco, *Primo Rapporto Ambientale connesso alla Sorveglianza - Anno 2019, 2019*

¹⁰⁴ ISPRA, Rapporto Rifiuti Speciali, 2020

progetti della filiera agricola finanziati dalla PAC post 2020) e la geotermia, in stretto raccordo l'Obiettivo Strategico "b3) Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti a livello locale". Infatti, l'individuazione di "comunità energetiche" e reti intelligenti, la presenza di sistemi di gestione intelligente e di stoccaggio dell'energia e produzioni basate su un mix di fonti sono i tre elementi chiave per combattere la povertà energetica. Il concorso del POR ai nuovi obiettivi di efficienza e produzione energetica regionali per il 2030 appare peraltro indispensabile, sia in relazione al quadro di condizioni abilitanti sottese all'Obiettivo di Policy 2, sia in relazione ai target posti dall'Agenda 2030, che prevedono, entro il 2030, un aumento considerevole della quota di energie rinnovabili sul consumo totale di energia e raddoppio del tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica, obiettivi ripresi a livello nazionale dal PNIEC e che a breve dovranno essere integrati nel PAER della Toscana.

La terza possibilità è di contemplare un campo di azione completamente inesplorato per il Programma, che è quello dell'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi. Tali temi, affrontati nel periodo 2014-2020 dall'Obiettivo Tematico 5, non programmato dal POR Toscana, nel periodo 2021-2027 ricadono sotto gli Obiettivi Strategici "b4) Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi", che finanzia misure di prevenzione delle catastrofi prevalentemente legate agli effetti dei cambiamenti climatici in atto (alluvioni, frane, eventi meteorologici eccezionali) e al sisma; e "b7) Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente" che promuove la realizzazione di infrastrutture verdi finalizzate al ripristino dell'ecosistema e all'adattamento climatico nelle aree urbane più vulnerabili ai cambiamenti climatici, alla perdita di biodiversità e all'inquinamento atmosferico. Quest'ultimo obiettivo strategico, necessariamente localizzato in aree urbane con particolari caratteristiche di vulnerabilità e concentrazione della popolazione (i due fattori che sono alla base del calcolo del rischio) potrebbe andare a compensare la scarsità di risorse destinate dal FESR 2021-2027 alle azioni urbane: all'Obiettivo di Policy 5, infatti, sarà possibile assegnare risorse non superiori al 6% del Programma.

Non è irrilevante il potenziale contributo dell'Obiettivo Strategico b1) alla resilienza al rischio pandemico: la deep renovation degli edifici, solitamente confinata all'efficientamento energetico, sta trovando sempre maggiore applicazione nella risoluzione di "hazard multipli" che possono agire sull'edificio (ondate di freddo o caldo, interruzione del servizio energetico e idrico, sisma, inondazioni, pandemie); tali azioni a scala di edificio possono essere messe efficacemente a sistema attraverso e l'Obiettivo Strategico b4) che, attraverso massimizza la fruibilità dello spazio e dei servizi pubblici, inclusi i servizi digitali, attraverso la realizzazione di infrastrutture verdi.

Per quanto riguarda la mobilità sostenibile, parte delle azioni attualmente finanziate nell'ambito della PI "4e) promuovendo strategie per basse emissioni di carbonio per tutti i tipi di territori, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di pertinenti misure di adattamento e mitigazione" potrebbero trovare continuità nell'Obiettivo Strategico "c4) Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile". Tuttavia, la continuità di queste azioni dovrebbe essere ripensata sia in relazione alle loro performance, sia alle limitazioni di budget che potrebbero derivare dai vincoli di concentrazione tematica, ancora da definire e che potrebbero oscillare tra il 9% e il 19% del futuro programma. Una concentrazione tematica con l'85% delle risorse distribuite tra OP1 e OP2, probabile per le regioni più sviluppate, farebbe scendere al limite inferiore del 9% le risorse da destinare alla mobilità sostenibile, imponendo un'accurata selezione degli obiettivi specifici da affrontare e delle azioni da finanziare, in quanto efficienza energetica, fonti rinnovabili e mobilità urbana si confermano temi di grande attualità per l'agenda europea e regionale.

All'Asse il Programma ha deputato la lotta ai **cambiamenti climatici** e, precisamente, alla mitigazione delle emissioni di gas a effetto serra, mediante 4 categorie di operazione (013, 068 e 070 per l'efficienza energetica negli edifici pubblici, nelle PMI e nelle grandi imprese; 090 per la realizzazione di piste

ciclabili e percorsi pedonali). La percentuale di spesa destinata alla lotta al cambiamento climatico è attualmente pari al 14,58% della dotazione del Programma, contro il 19,52% previsto, anche conteggiando le azioni dell'Asse Urbano a valere sul cambiamento climatico. a prescindere dalle performance dell'Asse, questo impegno è molto distante alla soglia minima del 25% prevista per il 2021-2027. Tuttavia la concentrazione tematica al 30% sull'OP2 renderà quasi automatico il raggiungimento di tale soglia e ciò deve far ulteriormente riflettere sull'azione di rafforzamento e accelerazione necessaria per garantire buone performance per i futuri interventi in campo energetico e sull'opportunità di associare obiettivi di mitigazione ad obiettivi di adattamento, privilegiando azioni win-win e lasciando spazio ad interventi di tipo soft (tecnologie avanzate, prevalentemente orientate alla gestione intelligente dell'energia e delle catastrofi). I futuri impegni in materia di **ambiente** possono trovare complessivamente buone risposte nelle azioni promosse dall'Asse 4, in quanto efficienza energetica, fonti rinnovabili e mobilità urbana si confermano temi di grande attualità per l'agenda europea e regionale, anche in relazione alle scelte che saranno effettuate dalla regione attraverso la redazione della propria Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, che ha preso avvio nel 2018¹⁰⁵ e che costituirà il nuovo quadro per la programmazione e la valutazione ambientale strategica a livello regionale¹⁰⁶.

6.2.5 Asse 5

L'Asse 5, con una dotazione di 29,7 Meuro, pari al 3,9% del Programma al netto dell'Assistenza Tecnica, presenta un mix di azioni difficilmente identificabili con i futuri Obiettivi di Policy e relativi Obiettivi Strategici. Alcuni dei contenuti dell'Azione 6.7.1., volta alla promozione e valorizzazione della rete dei 5 grandi attrattori culturali museali regionali, potrebbero trovare sicuramente posto nell'Obiettivo di Policy 5, in relazione al valore attribuito al patrimonio culturale e al turismo nella ricerca di soluzioni per affrontare le sfide poste dalle grandi conurbazioni.

Tabella 21. Quadro di coerenza delle azioni dell'Asse 5 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

Asse	Azione		Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy
Asse 5	6.7.1.	Promozione e valorizzazione della rete dei grandi attrattori culturali museali	26,4	3,5%	Le aree funzionali metropolitane devono affrontare le sfide legate alla povertà, causate dall'effetto "agglomerazione" e dalle tendenze demografiche	e1) promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale, il turismo e la sicurezza nelle aree urbane	OP5
	6.7.2.	Qualificazione dei servizi a supporto della fruizione del patrimonio culturale	3,3	0,4%	Le aree urbane medie devono sviluppare modalità innovative di cooperazione per migliorare il loro potenziale economico, sociale e ambientale, tenendo conto dei gruppi più vulnerabili Per entrambi gli OS (E1 e E2): • Le strategie territoriali devono essere attuate in sinergia con altri Obiettivi Politici con il fine primario di promuovere lo sviluppo economico e sociale delle zone più colpite dalla povertà [Gli strumenti (ITI, CLLD, altri) possono includere Obiettivi Specifici di altri OP (1,2,3,4) e sono potenzialmente plurifondo] • Nel contesto delle strategie territoriali sono anche necessari investimenti per promuovere il patrimonio culturale e dare sostegno alle imprese nel settore culturale e creativo, con particolare attenzione ai sistemi di produzione locali e ai posti di lavoro radicati nel territorio anche attraverso la cooperazione territoriale		

Fonte: nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

Specifiche attività rivolte invece al miglioramento della fruizione dei servizi e alla visibilità del patrimonio culturale mediante le tecnologie digitali, comuni sia all'Azione 6.7.1 sia all'Azione 6.7.2,

¹⁰⁵ D.G.R. Toscana n.1079 del 01 ottobre 2018

¹⁰⁶ D.Lgs. 152/2006

potrebbero invece trovare spazio nell’Obiettivo Strategico “a2) Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione” nell’ambito dell’Obiettivo di Policy 1.

Considerati i limiti di **concentrazione tematica** dell’Obiettivo di Policy 5, che limitano il budget al 6% del futuro Programma, il finanziamento della cultura e del turismo potrebbe forse più agevolmente trovare spazio in più Obiettivi di Policy, affidando all’OP 5 il ruolo di definizione di strategie urbane organiche che trovino risorse finanziarie complementari negli OP 1, 2 e 3 per la promozione di specifiche dimensioni dello sviluppo del patrimonio culturale: innovazione e digitalizzazione, sostenibilità e integrazione paesaggistica, accessibilità.

Pur non essendo presenti nell’Asse 5 categorie di intervento legate alla lotta ai **cambiamenti climatici**, vi è un’intrinseca predisposizione nel favorire la resilienza del patrimonio culturale, anche rispetto ai potenziali danni derivanti dai cambiamenti climatici in atto, e una maggiore sostenibilità energetica e ambientale delle attività turistiche che si basano sullo sfruttamento di tale capitale. Il patrimonio culturale rappresenta, a sua volta, una matrice ambientale oggetto di tutela e, anche quando le azioni di valorizzazione non siano associati a campi di intervento a valere sull’**ambiente**, esse non possono che apportare beneficio, per quanto indiretto. Non da ultimo, specifici servizi e applicazioni potrebbero essere orientati a rendere fruibile il patrimonio culturale anche in presenza di eventi catastrofici, come la pandemia di Covid-19.

6.2.6 Asse 6 - Urbano

L’Asse Urbano è un’asse multi-obiettivo al quale sono destinati 49,2 Meuro, pari al 6,5% delle risorse del Programma, al netto dell’Assistenza Tecnica. L’Asse ha manifestato una buona performance, soprattutto se riguardato in relazione alla complessità degli interventi finanziati, che richiedono progettazioni di carattere strategico, oltre che progetti architettonici molto impegnativi, collaborazione tra più soggetti pubblici e, talvolta, anche privati e partecipazione attiva della cittadinanza.

Tabella 22. Quadro di coerenza delle azioni dell’Asse 6 con priorità e obiettivi del FESR 2021-2027

<i>Tabella 23. Asse</i>	Azione		Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy
Asse 6	4.1.1.	Eco-efficienza e riduzione dei consumi	1,5	0,2%	Promuovere l'efficienza energetica mediante la ristrutturazione degli alloggi sociali e degli edifici pubblici, dando priorità alle ristrutturazioni radicali, alle tecnologie innovative e alle prassi e agli standard più avanzati	b1) Promuovere misure di efficienza energetica	OP2
	4.1.3.	Illuminazione pubblica intelligente	0,5	0,1%			
	4.6.1.	Mobilità sostenibile	7,7	1,0%	Sostenere le piattaforme intermodali e promuovere forme di mobilità attiva e innovativa (come le biciclette); Sostenere infrastrutture di trasporto pulite (ad esempio metropolitana, tram, metropolitana leggera); Promuovere l'ampliamento dell'infrastruttura per la mobilità elettrica; Promuovere soluzioni di trasporto intelligenti per migliorare l'uso delle infrastrutture e la qualità dei servizi	c4) Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile	OP3
	9.3.1.	Servizi socio-educativi	0,9	0,1%	Le zone interne che si trovano ad affrontare le sfide demografiche e la povertà devono migliorare la qualità dei servizi di interesse generale	e2) promuovere lo sviluppo sociale,	OP5

Tabella 23. Asse	Azione		Meuro	%	Interventi prioritari per l'Italia rispetto agli Obiettivi specifici previsti dai Regolamenti (Allegato D Country Report)	Obiettivo Specifico	Obiettivo di Policy
	9.3.5.	Servizi socio-sanitari	8,1	1,1%		economico e ambientale integrato a livello locale, il patrimonio culturale, il turismo e la sicurezza, in territori diversi dalle aree urbane	
	9.6.6.	Interventi di recupero funzionale e riuso di vecchi immobili in collegamento con attività di animazione sociale e partecipazione collettiva, inclusi interventi per il riuso e la rifunionalizzazione dei beni confiscati alle mafie	30,4	4,0%			

Fonte: nostre elaborazioni su dati di monitoraggio del POR FESR 2014-2020 – valori calcolati al netto dell'AT

Rispetto al futuro ciclo di programmazione, sebbene non vi siano ostacoli nel replicare l'ottimo impianto strategico che ha contraddistinto l'Asse, che risulta coerente con gli obiettivi e le sfide poste per il 2021-2027, anche in relazione al limite del 6% dell'importo Programma fissato dai vincoli di **concentrazione tematica**. Tale vincolo comunque non vieta di definire specifici criteri per la localizzazione di interventi promossi da altri obiettivi che, anzi, potrebbero favorire il successo non solo dell'Obiettivo di Policy 5 ma di specifiche tipologie di azioni: è il caso delle azioni energetiche e per la mobilità sostenibile, già sperimentate nel 2014-2020, che già vedono come destinatarie le aree urbane ma, soprattutto, dell'occasione di sperimentare le infrastrutture verdi come grandi occasioni di raccordo non solo da un punto di vista urbanistico, ma di risoluzione congiunta di problemi che riguardano le città: l'infrastruttura verde può essere, contemporaneamente, infrastruttura per la mobilità lenta, per la gestione corretta della risorsa idrica, per l'abbattimento delle isole di calore a supporto dell'efficientamento energetico degli edifici, e per la vita sociale: sono moltissimi gli esperimenti, condotti anche in Italia, di gestione dell'infrastruttura verde da parte del Terzo Settore o dalle comunità rurali attive nel PSR. In un panorama di esperienze in costante crescita per qualità e quantità, tra cui sono presenti le stesse città di Lucca e Prato, che hanno aderito al progetto "Green City" e stanno sviluppando la propria Agenda Urbana per lo Sviluppo Sostenibile, si segnalano, come possibili benchmark, l'esperienza del Comune di Milano¹⁰⁷ e della Città Metropolitana di Milano¹⁰⁸.

I PIU sono infatti uno degli strumenti più incisivi per la realizzazione dei molteplici obiettivi posti dall'Agenda Urbana¹⁰⁹. Già caposaldo dei principali documenti di indirizzo del ciclo di programmazione dei Fondi SIE 2014-2020, l'Agenda Urbana si ripropone con forza ancora maggiore nel contesto del nuovo ciclo di programmazione dei Fondi SIE 2021-2027, grazie alla sua stretta connessione con gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU, che trovano riscontro nella Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile – SNSvS¹¹⁰, attualmente in corso di recepimento da parte della Regione Toscana¹¹¹ e che, di fatto, costituiscono il nuovo quadro per le politiche europee post 2020.

¹⁰⁷ https://web.comune.milano.it/wps/portal/news/Tutte_notizie/urbanistica_verde_agricoltura/incontro_pubblico_strategie_resilienza

¹⁰⁸ https://www.cittametropolitana.mi.it/coordinamento_intersettoriale_politiche_europee/progetti_approvati/life_metro_adapt.html

¹⁰⁹ Agenda Urbana UE. Patto di Amsterdam, sottoscritto il 30 maggio del 2016.

¹¹⁰ La SNSvS è stata presentata al Consiglio dei Ministri il 2 ottobre 2017 ed approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017.

¹¹¹ La Regione Toscana ha dato attuazione al Progetto di predisposizione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile – SRSvS. Decisione della Direzione Ambiente ed Energia n. 16 del 18.02.2019, ha costituito, presso la Presidenza della Giunta regionale, una cabina di regia inter-direzionale ed un tavolo tecnico di supporto ed ha istituito il forum regionale per lo Sviluppo sostenibile. Si segnala che i tavoli in cui è articolato il forum sono strettamente connessi ai temi delle città: 1) Cambiamenti climatici ed energia; 2) Smart city, città e comunità



Come già segnalato nel Rapporto di Valutazione Annuale per il 2019, dunque, “la concentrazione tematica imposta dal regolamento del FESR e dall’Accordo di Partenariato può essere considerata un buon esercizio di “variazione sul tema”, utile anche per il futuro ciclo di programmazione 2021-2027, che riduce gli 11 Obiettivi Tematici del ciclo 2014-2020 a soli 5 Obiettivi di Policy. Si tratta di un evidente indirizzo ad individuare un numero ridotto di priorità entro le quali integrare il maggior numero di obiettivi orizzontali, tra loro compatibili”¹¹².

In merito alla lotta ai **cambiamenti climatici** e all’**ambiente**, oltre a richiamare quanto già espresso per l’Asse 4, si ribadisce che l’Asse Urbano può essere considerato un esempio concreto di integrazione “spontanea” degli obiettivi di mitigazione del cambiamento climatico e di “resilienza” al cambiamento climatico, nei progetti con finalità sociale, che ha premiato città virtuose, aderenti al “*Patto dei Sindaci*” che hanno predisposto Piani d’Azione per l’Energia Sostenibile – PAES e dotati di Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile – PUMS.

sostenibili; 3) Mobilità, innovazione e infrastrutture; 4) Verde urbano, forestazione assorbimenti; 5) Economia circolare (<http://www.regione.toscana.it/-/agenda-2030-verso-una-toscana-sostenibile>).

¹¹² RTI Ecoter - Resco, *Rapporto di valutazione annuale connesso alla sorveglianza - anno 2019*, 2019.

7 Conclusioni e raccomandazioni

Le conclusioni e le raccomandazioni riguardano i due aspetti approfonditi nel presente Rapporto di valutazione connesso alla sorveglianza con riferimento alla data del 31 dicembre 2019:

- gli esiti delle valutazioni condotte per la sorveglianza;
- le risultanze dell'approfondimento tematico relativo valorizzazione delle esperienze del POR FESR 2014-2020 per la programmazione 2021-2027;

Gli esiti delle valutazioni condotte per la sorveglianza dei 6 Assi del Programma confermano uno stato di attuazione ancora piuttosto diversificato, che denota la presenza di alcuni punti di forza inerenti all'attuazione di specifici Assi e Azioni e, al contempo, di alcuni punti di debolezza.

I principali punti di forza del Programma sono rappresentati attualmente da:

- una buona performance finanziaria generale del POR, che ha conseguito ampiamente l'obiettivo annuale di spesa fissato per la fine del 2019, alla quale hanno contribuito certamente anche le attività promosse e le iniziative adottate dall'Amministrazione regionale e dal Comitato di sorveglianza del Programma sul piano della programmazione, della sorveglianza e delle modalità di attuazione degli interventi. Il riferimento è in particolare:
 - ✓ alle riprogrammazioni delle risorse interne agli Assi, per tenere conto dell'effettiva capacità di assorbimento delle risorse da parte delle Azioni del Programma,
 - ✓ all'implementazione dei provvedimenti inerenti agli interventi per l'accelerazione della spesa (approvati dalla Giunta regionale nel 2018) con un ventaglio di disposizioni che riguardano la preparazione dei bandi, le procedure di rendicontazione, di verifica e controllo della spesa, la costituzione di un overbooking di progetti da aggiungere a quelli già finanziati dal POR, ecc.;
 - ✓ all'adozione, nell'ambito di diverse Azioni, di misure di semplificazione delle procedure finalizzate a velocizzare, ancora prima della fase attuativa della spesa, le procedure di selezione degli interventi (ad esempio, il ricorso alla figura del revisore legale anche in fase di presentazione dell'istanza di finanziamento);
 - ✓ all'introduzione di alcune modifiche al Sistema di Gestione e Controllo (Si.Ge.Co.) finalizzate anche ad introdurre ulteriori semplificazioni nella gestione degli interventi (ad esempio la possibilità dell'approvazione e pubblicazione da parte degli Organismi Intermedi, anziché dei Responsabili regionali di Azione, dei progetti inseriti nelle graduatorie/elenchi dei progetti ammessi; nonché la previsione, quale elemento facoltativo e non più obbligatorio, della convenzione/contratto fra l'amministrazione/O.I. ed i beneficiari ammessi ai fini della regolazione dei diritti ed obblighi connessi alla concessione dell'agevolazione);
 - ✓ al miglioramento e perfezionamento delle attività di monitoraggio degli interventi del Programma (es. Linee guida per il monitoraggio degli indicatori di output per i beneficiari ed i Responsabili regionali/OI);
- un'ottima performance nell'attuazione delle Azioni dell'Asse 1 (nel campo della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione) e dell'Asse 3 (per la promozione della competitività delle PMI), che mostrano, per tutti gli indicatori finanziari sintetici considerati, un avanzamento nettamente al di sopra di quello medio espresso dal Programma nel suo complesso, ed un buon avanzamento nella maggior parte degli indicatori fisici. Si tratta dei due Assi in cui è concentrata la quota prevalente degli interventi a favore del sistema delle imprese (oltre a quelli promossi dall'Asse 4 in materia di efficientamento energetico) e che, alla fine del 2019, sono connotati da una significativa evoluzione nell'attuazione. Un risultato conseguito grazie alla capacità di

favorire l'incontro tra fabbisogni del territorio e offerte messe in campo dagli Assi, tra l'altro nella nuova cornice della "Strategia di Ricerca e Innovazione per la Smart Specialisation in Toscana", elemento di novità rispetto alle programmazioni precedenti. Gli Assi si avvantaggiano dei seguenti elementi: (i) l'avvio tempestivo dei bandi mediante "gestione in anticipazione"; (ii) il ricorso ad un mix diversificato di procedure di selezione degli interventi (in coerenza con quanto previsto dal POR), sia attraverso bandi pubblici sia mediante altre procedure di tipo concertativo / negoziale, e – all'interno di tali procedure di selezione – di variegati strumenti di supporto: dalla sovvenzione a fondo perduto ordinaria, al voucher, alla concessione di prestiti nell'ambito di Strumenti Finanziari ad hoc; (iii) la consolidata esperienza regionale – anche nell'ambito della programmazione FESR – nella definizione e implementazione degli Strumenti Finanziari; (iv) la costante attenzione rispetto alla capacità degli strumenti adottati di raggiungere gli obiettivi di programmazione anche in considerazione delle mutate condizioni economiche del territorio, con adeguamenti in itinere, ove necessari (ad esempio a fine anno 2019, è stata prevista una modifica al Programma per l'introduzione, tra l'altro, dello strumento delle garanzie – nell'ambito dell'Asse 3 – ma anche di un supporto alle start up innovative – nell'ambito Asse 1 – non più esclusivamente attraverso lo Strumento finanziario del prestito ma anche del capitale di rischio nonché delle sovvenzioni a fondo perduto).

- una buona performance dei Progetti di Innovazione Urbana (PIU) sostenuti nell'ambito dell'Asse 6, che fa registrare degli indubbi progressi rispetto alla fine del 2018 sia in termini di impegni sia di progressione di spesa, seppur ancora distante dai livelli medi complessivi del POR, confermando la capacità delle scelte dell'Asse e delle modalità di gestione adottate di rispondere a specifiche vocazioni e "domande" delle amministrazioni locali e dei territori in ambito urbano.

I principali fattori di debolezza sono costituiti da:

- alcune criticità attuative esogene al Programma, legate alla procedura per l'affidamento nazionale per l'attuazione della Banda Larga, che hanno inizialmente rallentato il percorso di attuazione dell'Asse 2 ed ai successivi ritardi riscontrati nei cantieri che ne hanno posticipato di circa due anni i tempi di conclusione rispetto alla tempistica inizialmente prevista;
- alcune problematiche attuative connesse alla realizzazione di interventi complessi, come la riqualificazione del grande polo siderurgico di Piombino e la realizzazione del Grande Progetto della Tramvia di Firenze che, anche a seguito delle modifiche del tracciato intervenute, presenta una tempistica realizzativa da monitorare con grande attenzione, considerata la scadenza ormai non più tanto lontana prevista per la chiusura del Programma;
- il progredire del fenomeno della mortalità dei progetti, che interessa, in alcuni casi, Assi e Azioni che avevano fatto rilevare il medesimo fenomeno anche nella passata programmazione comunitaria FESR 2007-2013. Si tratta di un fenomeno rispetto al quale mantenere un costante monitoraggio, che potrebbe aggravarsi in relazione alla crisi economica manifestatasi a seguito dell'evento Covid-19¹¹³, estendendosi, potenzialmente, a diverse categorie degli investimenti attivati dal POR.

Si conferma, inoltre, come già rilevato nel 2019¹¹⁴, un certo rallentamento nell'avanzamento degli interventi di carattere infrastrutturale sostenuti dai diversi Assi del Programma rispetto all'avanzamento

¹¹³ IRPET, "Il mercato del lavoro ai tempi del Covid-19", Barometro del Covid-19 n. 7, 10/06/2020; IRPET "Le esportazioni della Toscana I trimestre 2020" Barometro del Covid-19 n. 8, 19/06/2020; IRPET "L'industria toscana secondo l'IPIR. Aprile 2020", Barometro del Covid-19 n. 9, 19/06/2020; Osservatorio regionale della cultura "Le criticità della ripartenza per le attività culturali. Indagine sugli operatori e impatti sull'occupazione". Nota 3/2020.

¹¹⁴ RTI Ecoter - Resco, *Rapporto di valutazione annuale connesso alla sorveglianza - anno 2019*, 2019.

medio del POR, che si ritiene possa essere ricondotto sia alle caratteristiche proprie di tali interventi (la complessità delle procedure connesse alla progettazione, aggiudicazione ed esecuzione di opere pubbliche che, fisiologicamente, comportano una dilazione nella maturazione della spesa, rispetto, ad esempio, agli interventi di aiuto alle imprese), sia alle procedure di selezione degli interventi adottate che, in taluni casi, richiedono un allungamento dei tempi (Grandi Progetti negli Assi 2 e 4; procedure negoziali attraverso Accordi di Programma nell'Asse 5; procedure concertative per alcuni interventi dell'Asse 4; Progetti di Innovazione Urbana nell'Asse 6). A tali elementi va a sommarsi un ritardo dovuto al fatto che alcuni interventi degli Assi 2 e 4 sono stati inseriti nel POR solo a seguito delle riprogrammazioni intercorse nel 2016 e nel 2018. Si tratta, quindi, di un insieme di interventi sul cui avanzamento va assicurato un monitoraggio costante, considerato che nelle prossime annualità essi saranno chiamati a fornire un contributo al raggiungimento degli obiettivi di spesa del Programma, sia in considerazione del Costo ammissibile totale che attualmente esprimono, sia in relazione al fatto che gli interventi di aiuto, che hanno fornito il maggior contributo alla spesa, si avviano, nella maggioranza dei casi, alla fase conclusiva.

L'attività valutativa connessa alla sorveglianza del Programma ha messo in luce, unitamente alle criticità sopra elencate, l'esistenza di alcune aree per le quali appaiono possibili ancora margini di miglioramento:

Corretto utilizzo delle codifiche: l'analisi di follow up delle precedenti valutazioni ha messo in luce il recepimento della quasi totalità dei suggerimenti forniti rispetto alle problematiche inerenti al corretto utilizzo delle codifiche. Tuttavia, dall'analisi del quadro informativo relativo agli interventi finanziati messo a disposizione del Valutatore, persiste, seppure circoscritta ad alcune tipologie di azioni, l'utilizzo di codifiche a livello di progetto diverse da quelle previste dal POR/DAR, sia una quantificazione non coerente di dati strutturali di avanzamento (ad esempio: costo ammissibile totale delle operazioni selezionate superiore all'investimento complessivo, contributo pubblico concesso superiore al costo ammissibile totale delle operazioni, ecc.).

Per quanto attiene all'utilizzo delle codifiche relative alle "categorie di operazioni"¹¹⁵, da un lato sono ancora utilizzati codici inerenti a settori di intervento non previsti dal POR e quindi non ammissibili (permane l'utilizzo del codice 002 "Processi di ricerca e innovazione nelle grandi imprese" nell'ambito dell'Asse 1, riportato anche nella RAA 2019), dall'altro vengono associati a progetti codici di intervento previsti dal POR per l'Asse ma non dal DAR per l'Azione, in quanto non pertinenti agli interventi a cui sono associati (l'utilizzo del codice 055 "Altre infrastrutture sociali che contribuiscono allo sviluppo regionale e locale" nell'ambito dell'Asse Urbano per interventi relativi all'efficientamento energetico). Come già rilevato nel precedente Rapporto di valutazione, il richiamo a tali fattispecie non è motivato esclusivamente da esigenze statistiche ai fini dell'analisi e della valutazione dei dati, ma anche al fatto che i codici delle "categorie di operazioni" rappresentano un elemento obbligatorio del POR e rilevano il rispetto di diversi adempimenti, in quanto: (i) rappresentano un elemento in termini di ammissibilità degli interventi (anche sotto il profilo temporale rispetto all'inserimento di eventuali nuove categorie di spesa a seguito di modifica del Programma); (ii) costituiscono un elemento di base del quadro informativo da fornire alla Commissione Europea tramite SFC, ai sensi dell'articolo 112 comma 2 del Regolamento n. 1303/2013, che a sua volta è indispensabile ai fini della predisposizione della Relazione

¹¹⁵Regolamento di Esecuzione (UE) N. 215/2014 della Commissione del 7 marzo 2014 che stabilisce norme di attuazione del regolamento (UE) n. 1303/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca, per quanto riguarda le metodologie per il sostegno in materia di cambiamenti climatici, la determinazione dei target intermedi e dei target finali nel quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione e la nomenclatura delle categorie di intervento per i fondi strutturali e di investimento europei.

di Attuazione Annuale del Programma; (iii) costituiscono un'informazione obbligatoria dell'elenco delle operazioni da pubblicare ai sensi dell'articolo 115, paragrafo 2 del Regolamento n. 1303/2013 al fine di garantire la trasparenza del sostegno fornito dai fondi. Resta dunque valido il suggerimento di integrare pienamente i dati inerenti alle categorie di spesa nelle attività svolte a livello regionale e degli OI nel processo di ammissione a finanziamento degli interventi, ove ritenuto utile prevedendo eventualmente Linee guida specifiche (analogamente a quanto fatto per il monitoraggio degli indicatori fisici) ad uso dei responsabili preposti al fine di intervenire in modo strutturale e risolutivo su tali aspetti.

Sistema di raccolta e aggregazione delle quantificazioni inerenti agli indicatori di output: dall'analisi, inoltre emergono ulteriori interventi migliorativi da parte dell'AdG riguardanti il sistema di raccolta e aggregazione delle quantificazioni inerenti agli indicatori di output, anche sulla scorta dei suggerimenti forniti dal valutatore nei precedenti Rapporti in merito ai disallineamenti nelle modalità di misurazione di specifici indicatori rispetto alla metodologia di quantificazione prevista dagli orientamenti comunitari. Tuttavia, al fine di garantire la solidità e la chiarezza dei dati di monitoraggio, sarebbe auspicabile:

- un aggiornamento delle quantificazioni degli indicatori di output per le Priorità di Investimento che sono state oggetto di riprogrammazioni finanziarie interne agli Assi, considerato che il POR alla fine del 2019 ha assegnato circa l'80% del contributo pubblico programmato. Ci si riferisce in primis all'Asse Urbano del quale le rimodulazioni finanziarie tra le Azioni hanno profondamente modificato il quadro delle stime ex ante dei target degli indicatori di output che in molti casi non appaiono più significativi; ma tale situazione riguarda anche Azioni di altri Assi (come discusso nel dettaglio all'interno del Capitolo 5);
- una revisione dei valori degli indicatori che rilevano il “Numero di imprese che ricevono un sostegno” (IC 1) e il “Numero di imprese che ricevono sovvenzioni” (IC 2) che, a parere del Valutatore, presentano ancora (RAA 2019), in numerosi casi, quantificazioni che includono i conteggi multipli delle imprese che hanno ricevuto un sostegno/una sovvenzione (si veda il capitolo 5). Secondo le indicazioni comunitarie¹¹⁶, la quantificazione di tali indicatori dovrebbe essere effettuata al netto del sostegno multiplo alla stessa impresa, non solo a livello di Programma, ma anche a livello di Priorità di Investimento. Viceversa, nelle linee guida¹¹⁷ regionali per la quantificazione degli indicatori di output, per tali indicatori è previsto che il doppio conteggio debba essere evitato solo a livello di Programma e che la quantificazione dell'indicatore sia effettuata in modo automatico dal sistema conteggiando — come si evince dai dati di monitoraggio fisico di fine 2019 — tutte le imprese interessate al lordo delle duplicazioni. A tal proposito va ricordato che la duplicazione del conteggio è stata segnalata come una delle variabili di non corretta quantificazione dell'indicatore anche dallo studio comunitario sul sistema comune di indicatori per gli interventi della Politica di Coesione post 2020¹¹⁸;
- le quantificazioni dei “valori previsionali” contenute nei dati di monitoraggio fisico al 31 dicembre 2019 forniti al Valutatore (le casistiche sono segnalate puntualmente al precedente capitolo 5) che, per taluni indicatori non è stata effettuata. Infatti, per tali indicatori, sia i dati di monitoraggio sia la RAA per l'anno 2019 assumono una quantificazione del “valore previsionale” pari al valore target al 2023 previsto dal DAR e non quello relativo ai valori previsionali connessi alle operazioni selezionate.

¹¹⁶ Questions & Answers on Annual Implementation Reports Programming period 2014-2020 (ERDF, Cohesion Fund and ESF). Version of 7 May 2019. European Commission.

¹¹⁷ Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi Manuale per i Beneficiari. Luglio 2019. Regione Toscana; Linee guida per il monitoraggio bimestrale degli interventi Manuale per i Responsabili di Azione. Luglio 2019. Regione Toscana.

¹¹⁸ Development of a system of common indicator for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020. European Commission. 26 July 2018.



L'approfondimento “una tantum” sulla valorizzazione delle esperienze del POR FESR 2014-2020 per la programmazione 2021-2027 hanno evidenziato una buona attitudine della maggior parte degli Assi e delle Azioni/Sub-azioni del Programma ad affrontare le nuove sfide e regole poste per il 2021-2027. Il maggior impegno verso il cambiamento si pone per l'Obiettivo di Policy 2, in relazione al grande peso dato al “green deal” e alla transizione ecologica, e per l'Obiettivo di Policy 5 e le sfide delle città, che, in vista della contrazione delle risorse dirette a loro destinate dal futuro Programma, dovranno trovare forme di compensazione nella concentrazione “spaziale” delle azioni di altri Obiettivi di Policy e nella sinergia con il Fondo Sociale Europeo.



ALLEGATO 1 – Indagine esplorativa sullo stato di avanzamento delle attività promosse dal POR FESR Toscana 2014-2020, anche in prospettiva 2021-2027. Questionario semi-strutturato rivolto ai Responsabili di Azione/Responsabili di Gestione

Premessa

Il presente questionario semi-strutturato è stato predisposto per supportare l'elaborazione, da parte del gruppo di valutazione del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (Ecoter-Resco), del Rapporto di Annuale di Valutazione connesso alla sorveglianza del POR FESR Toscana 2014-2020 per l'anno 2019, per la parte inerente allo stato di avanzamento e alle performance dei singoli Assi e del Programma nel suo insieme, riguardati nella prospettiva della *“valorizzazione delle esperienze in corso di attuazione del Programma, nel quadro di opportunità e vincoli in corso di definizione per il periodo 2021-2027 del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale in Italia”*, così come richiesto dall'Autorità di Gestione nella formulazione di una domanda valutativa riguardante l'approfondimento una tantum del RAV 2020.

L'indagine ha lo scopo di approfondire aspetti di programmazione, gestionali e qualitativi non rilevabili dai dati di monitoraggio fisico, procedurale e finanziario al 31 dicembre 2019 forniti dall'AdG e dai documenti di Programma disponibili.

I Responsabili di Azione (RdA)/Responsabili di Gestione (RdG) delle Azioni del Programma sono invitati a compilare un questionario semi-strutturato, contenente quesiti a risposta multipla e quesiti a risposta aperta che potranno essere eventualmente approfonditi mediante interviste telefoniche. I quesiti affrontano le modalità con cui si sta gestendo la seconda fase di attuazione del Programma, in termini di efficienza, efficacia e coerenza¹¹⁹ con gli obiettivi specifici assunti ex ante o con specifici interventi di riprogrammazione, nonché la tipologia di azioni messe in campo per affrontare eventuali criticità attuative, anche in relazione alla concomitanza della presente fase di attuazione con le attività di programmazione del periodo 2021-2027. A tal proposito, il questionario è anche finalizzato a valutare, quali delle Azioni / Sub-azioni del POR FESR 2014-2020 possano trovare continuità e risalto nel nuovo ciclo di programmazione, in relazione alle nuove sfide e obiettivi che esso si pone.

Il Valutatore si impegna a non pubblicare o diffondere il contenuto integrale del questionario.

¹¹⁹ Le domande valutative rispecchiano i primi 3 dei 5 criteri valutativi di base (effectiveness, efficiency, coherence, relevance and EU added value of the intervention) indicati della Commissione Europea nel "Tool #47. Evaluation Criteria and Questions", in Better regulation "Toolbox" (pag. 346 e seg., luglio 2017). Tali criteri erano già stati delineati nella guida della Commissione Europea "EVALSED: The resource for the evaluation of Socio-Economic Development" (settembre 2013).



Sezione anagrafica

Nota per la compilazione: il questionario deve essere compilato da RdA/RdG in qualità di referente di ciascuna Azione/Sub-azione. In caso di presenza di più intervistati che collaboreranno alla compilazione di un unico questionario è necessario ripetere i seguenti box per ogni intervistato.

1. Dati della struttura regionale e/o dell'Organismo Intermedio di appartenenza

Direzione	
Settore / Struttura	
Ruolo nel POR FESR 2014-2020	
Azione/Sub-azione di competenza	

2. Dati del compilatore

Nome e Cognome	
Ruolo nella struttura	
Ruolo nel POR FESR 2014-2020	
Telefono	
e-mail	



Scheda di rilevazione

La scheda di rilevazione deve essere compilata per ogni Azione/Sub-azione di pertinenza del RdA/RdG.

1. L'Azione/Sub-azione di pertinenza di RdA/RdG ha raggiunto o raggiungerà con ragionevole certezza i risultati attesi fissati dal Programma, in relazione alle specifiche finalità dell'Azione / Sub-Azione stessa e ai fabbisogni e alle criticità per cui era stata messa in campo, così come riportati nelle sezioni 2.A.5 di tutti gli Assi Prioritari del POR?

Si	
No	

Se la risposta è "Si", proseguire con la compilazione del box successivo.

Quali sono i punti di forza alla base dell'efficacia dell'Azione/Sub-azione?	
Cosa ha funzionato meglio e perché?	

Se la risposta è "No", proseguire con la compilazione del box successivo.

Finalità dell'Azione / Sub-Azione	
Descrizione della finalità dell'Azione / Sub-Azione non raggiunta o che si prevede di non raggiungere entro i tempi previsti dal POR, anche con specifico riferimento a fabbisogni e criticità individuate dal Programma	
Descrizione della motivazione	
Descrizione delle misure messe in campo per risolvere la criticità	
In che modo si propone di continuare a finanziare la finalità dell'Azione / Sub-Azione che non sia ancora stata completamente realizzata, in termini di criticità e fabbisogni rilevati, e che necessita del sostegno regionale?	

Inserire un box per ogni finalità non raggiunta o che si prevede di non raggiungere con ragionevole certezza.



2. L'Azione/Sub-azione di pertinenza di RdA/RdG conseguirà con ragionevole certezza *performance* efficienti nei tempi previsti per la chiusura del Programma?

		<i>Performance finanziarie</i>
L'Azione/Sub-azione raggiungerà con ragionevole certezza l'obiettivo finanziario previsto in termini di spesa effettivamente sostenuta dai beneficiari?	Sì	
	No	
Se sì, entro quale anno si prevede il pieno utilizzo delle risorse programmate in termini di spesa effettivamente sostenuta dai beneficiari?		
Se no, quali sono gli interventi di riprogrammazione necessari/proposti?		

		<i>Performance fisiche</i>
L'Azione/Sub-azione raggiungerà con ragionevole certezza le <i>performance</i> fisiche previste in termini di indicatori di output?	Sì	
	No	
Se sì, indicare, per ogni indicatore di output: <ul style="list-style-type: none">• entro quale anno si prevede tale raggiungimento• le motivazioni e i fattori che hanno consentito/favorito il raggiungimento		
Se no, indicare, per ogni indicatore di output che non raggiungerà il valore obiettivo: <ul style="list-style-type: none">• la motivazione del mancato raggiungimento del valore obiettivo• la descrizione degli interventi di riprogrammazione necessari/proposti		