







DOCUMENTO METODOLOGICO DI ACCOMPAGNAMENTO AL PR FESR LIGURIA 2021-2027

CCI 2021IT16RFPR009

(ARTT. 16-17 RDC - REG.(UE) 1060/21)

Versione 1.1 settembre 2022

Sommario

PREMESSA 2021-2027	3
1. LA STRATEGIA, LA LOGICA E GLI OBIETTIVI DEL PROGRAMMA	4
2. GLI INDICATORI: LE SCELTE DEL PR FESR LIGURIA	6
PRIORITÀ 1. SVILUPPO E CONSOLIDAMENTO DELLA COMPETITIVITÀ E DELL'ATTRATTIVITÀ DEL SISTEMA LIGURE, CON PARTICOLARE RIFERIMENT INNOVAZIONE, DIGITALIZZAZIONE E RAFFORZAMENTO DEGLI INVESTIMENTI	
OP 1. UN'EUROPA PIÙ COMPETITIVA E INTELLIGENTE ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DI UNA TRASFORMAZIONE ECONOMICA INNOVATIVA I INTELLIGENTE E DELLA CONNETTIVITÀ REGIONALE ALLE TIC	
OS 1.1 Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate	6
OS 1.2 Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione	11
OS 1.3 Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi	13
OS 1.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità	17
Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 1	20
PRIORITÀ 2. TRASFORMAZIONE GREEN E TRANSIZIONE AD UN MODELLO DI SVILUPPO SOSTENIBILE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA, ALLE RISORSE RINNOVABIL E ALLE ECONOMIE CIRCOLARI	22
OP 2. Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette 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 loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile	
OS 2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra	22
OS 2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva sulle energie rinnovabili (UE) 2018/2021, inclusi i criteri di sostenibilità ove previsti	24
OS 2.6 Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse	27
Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 2	29
PRIORITÀ 3. SVILUPPO SOSTENIBILE E INTEGRATO DEI TERRITORI	31
OP 5. Un'Europa più vicina ai cittadini attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e di iniziative l	
OS 5.1 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane	31
OS 5.2 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, la cultura, il patrimonio culturale, il turismo sostenibile e la sicurezza in aree diverse da quelle urbane	
Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 3	40
PRIORITÀ ASSISTENZA TECNICA	41
Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 4	42
3. IL SISTEMA DI GARANZIA PER LA QUALITÀ DEI DATI DEL PROGRAMMA	43

PREMESSA 2021-2027

A norma dell'articolo 16 del Regolamento Generale 1060/2021 "Ciascuno Stato membro istituisce un quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione che prevede la sorveglianza, la rendicontazione e la valutazione della performance di un programma durante la sua attuazione e contribuisce a misurare la performance generale dei fondi."

Il quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione consta di indicatori collegati agli obiettivi specifici stabiliti nel Regolamento Specifico del FESR 1058/2021, selezionati per il FESR Liguria:

INDICATORI DI OUTPUT: misurano i risultati tangibili specifici dell'intervento;

INDICATORI DI RISULTATO: misurano gli effetti degli interventi finanziati, particolarmente in riferimento ai destinatari diretti, alla popolazione mirata o agli utenti dell'infrastruttura;

Nel presente documento vengono illustrati gli indicatori selezionati e la relativa quantificazione in termine di target previsti:

- -target intermedi da conseguire entro la fine dell'anno 2024 per gli indicatori di output;
- -target finali da conseguire entro la fine dell'anno 2029 per gli indicatori di output e di risultato.

Come prescritto nell'articolo 17 del Regolamento Generale, la metodologia per istituire il quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione, comprende inoltre:

- -i criteri applicati dagli Stati membri per selezionare gli indicatori;
- -i dati o gli elementi di prova utilizzati, il sistema di garanzia di qualità dei dati e il metodo di calcolo;
- -i fattori che possono influire sul conseguimento dei target intermedi e dei target finali e come sono stati tenuti presenti

1. LA STRATEGIA, LA LOGICA E GLI OBIETTIVI DEL PROGRAMMA

Il Programma Regionale (PR) FESR 2021-2027 della Regione Liguria è stato elaborato in coerenza con il quadro delle principali strategie europee e nazionali che individuano nella transizione digitale ed ecologica i due pilastri su cui basare lo sviluppo economico e sociale del territorio.

Il PR trae la sua logica dall'individuazione di un obiettivo strategico generale che intende perseguire il **miglioramento** della competitività e dell'attrattività del territorio, sia con riferimento alle attività produttive, sia in termini di qualità della vita promuovendo la transizione a lungo termine verso un modello di sviluppo sostenibile, inclusivo e dinamico. Tale obiettivo generale, in accordo con le raccomandazioni specifiche della CE contenute nella "Relazione per paese relativa all'Italia 2019", si declina in **tre sfide**, presentate di seguito insieme al contesto da cui scaturiscono:

Il raggiungimento di un sistema economico innovativo e competitivo passa attraverso il riconoscimento di elementi che presentano lacune e margini di miglioramento, tra cui una spesa incostante in R&S, una quota di imprese che hanno introdotto innovazioni di prodotto e/o di processo e un livello di apertura verso l'estero del mercato al di sotto della media nazionale. La digitalizzazione si rivela carente, evidenziando una limitata diffusione degli strumenti informatici tra Pubblica Amministrazione, imprese e famiglie. La domanda di competenze digitali, trasversali, "green" e di profili specializzati da parte delle imprese non è adeguatamente soddisfatta. Pertanto, attraverso la **sfida 1** si intende perseguire la **Trasformazione degli elementi di staticità e fragilità del tessuto produttivo ligure**.

I principali elementi di ritardo nel processo di transizione ecologica del territorio ligure sono riconducibili al modesto grado di efficienza energetica del patrimonio immobiliare degli Enti locali e delle imprese e al bassissimo impiego di energia da fonti rinnovabili. In coerenza con la sfida 1, si riscontra l'esigenza di favorire l'efficienza e la sostenibilità dei processi produttivi. La sfida 2 nasce dalla consapevolezza della necessità di intraprendere una Transizione ecologica verso un modello di sviluppo sostenibile "green".

Il tema della riduzione dei divari territoriali e delle diseguaglianze materiali e immateriali esistenti nelle aree più svantaggiate coinvolge le aree urbane medie, realtà segnate da criticità ambientali, fenomeni di marginalizzazione sociale e conflitti derivanti dalla convivenza tra aree residenziali e industriali o grandi infrastrutture e le aree interne, caratterizzate da svantaggi di natura geografica, una tendenza allo spopolamento e un accesso limitato a servizi e infrastrutture essenziali. La sfida 3 emerge da tale contesto territoriale e persegue l'Accrescimento della coesione sociale, dell'equità e della qualità della vita.

Per affrontare le sfide delineate, il PR si articola in **tre priorità** di intervento tracciate dall'Accordo di Partenariato, che non trascurano le nuove esigenze emerse dal quadro pandemico e si collocano in continuità con quanto sperimentato e appreso nel precedente periodo di programmazione:

PRIORITÀ 1. SVILUPPO E CONSOLIDAMENTO DELLA COMPETITIVITÀ E DELL'ATTRATTIVITÀ DEL SISTEMA LIGURE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A INNOVAZIONE, DIGITALIZZAZIONE E RAFFORZAMENTO DEGLI INVESTIMENTI

La prima priorità sarà implementata in stretta relazione con la nuova Strategia di Specializzazione Intelligente (S3), il Programma Strategico Digitale 2019-2021 della Liguria e sulla scia dell'Agenda Digitale per il periodo 2014-2020. Con essa si intende:

- promuovere l'**innovazione** all'interno delle imprese e ampliare le reti di relazioni tra queste e il mondo della ricerca, supportandone aggregazione e cooperazione;
- imprimere una decisa accelerazione nel processo di **digitalizzazione**, al fine di incontrare le esigenze di imprese e cittadini, migliorare la qualità dei servizi, l'interoperabilità e l'accessibilità dei dati, garantire l'inclusività dei servizi digitali;
- favorire il **rafforzamento degli investimenti** delle micro e PMI, individuando opportuni strumenti che facilitino l'accesso al credito, incoraggiando strategie di rilancio e riqualificazione industriale, sostenendo forme di aggregazione tra imprese e progetti di filiera, sviluppando processi di internazionalizzazione, ripensando l'offerta turistica e valorizzando gli attrattori naturali e culturali del territorio;
- sostenere il **rafforzamento e l'incremento delle professionalità** legate alla digitalizzazione e all'innovazione, mediante interventi finalizzati a sviluppare competenze per imprenditorialità innovativa e transizione industriale.

PRIORITÀ 2. TRASFORMAZIONE GREEN E TRANSIZIONE AD UN MODELLO DI SVILUPPO SOSTENIBILE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA, ALLE RISORSE RINNOVABILI E ALLE ECONOMIE CIRCOLARI

La seconda priorità assume come riferimento strategico le politiche di sostenibilità definite dall'Agenda 2030 e dal Green Deal europeo, declinate su scala regionale nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e agisce in coerenza con il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARL) vigente, che delinea la strategia energetica regionale e pone le basi per la pianificazione di settore al 2030 e al 2050. Con essa si intende promuovere interventi di **efficienza energetica** nel

comparto produttivo e nella Pubblica Amministrazione, favorire la produzione di **energia da fonti rinnovabili** e l'autoconsumo nei processi industriali, negli edifici e strutture pubbliche e tramite la diffusione di comunità energetiche, sviluppare una gestione sostenibile delle risorse attraverso il paradigma dell'**economia circolare**.

PRIORITÀ 3. SVILUPPO SOSTENIBILE E INTEGRATO DEI TERRITORI

La terza priorità intende contrastare le diseguaglianze territoriali e promuovere l'attrattività e la sostenibilità dei territori, concentrandosi sulle quattro aree urbane medie gravitanti su Imperia, Sanremo, Savona e La Spezia e sulle aree interne selezionate nella Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI). Per quanto riguarda le **aree urbane**, con essa si intende:

- aumentare la resilienza degli spazi antropizzati, ridurre l'inquinamento e contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici, migliorare la qualità dell'ambiente e incrementare la biodiversità, sviluppare tecnologie, soluzioni integrate e infrastrutture verdi e blu per la trasformazione in chiave "green" del contesto urbano;
- favorire l'inclusione e la coesione sociale, attraverso interventi materiali e immateriali per rigenerare e ripensare i "luoghi urbani" in chiave integrata, adattiva, dinamica e diversificata, il sostegno a diffusione e potenziamento dei servizi di prossimità, lo sviluppo di formule di gestione partecipata e condivisa degli spazi e delle attività.

In merito alle **aree interne**, il sostegno del FESR agisce all'interno delle Strategie territoriali e sulla base delle istanze presentate dalle comunità locali. Il rilancio delle stesse sarà perseguito attraverso l'adeguamento della quantità e della qualità dei servizi di istruzione, salute e mobilità, la promozione di progetti di sviluppo che valorizzino il patrimonio naturale e culturale delle aree in questione, generando o rafforzando le economie locali.

Le tre priorità hanno consentito di individuare tre Obiettivo di Policy:

- OP 1. Un'Europa più competitiva e intelligente attraverso la promozione di una trasformazione economica intelligente e innovativa e connettività ICT regionale
- OP 2. Un'Europa più verde
- OP 5. Un'Europa più vicina ai cittadini favorendo lo sviluppo sostenibile e lo sviluppo integrato di tutti i territori e le iniziative locali

Nell'ambito dell'OP.1, sono stati attivati i seguenti Obiettivi Specifici, che concorrono al raggiungimento della Priorità 1:

- OS 1.1 Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate
- OS 1.2 Permettere ai cittadini, alle imprese, agli enti di ricerca e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione
- OS 1.3 Rafforzare la crescita sostenibile, la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche attraverso investimenti produttivi
- OS 1.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità

Nell'ambito dell'OP.2, sono stati attivati i seguenti Obiettivi Specifici, che concorrono al raggiungimento della Priorità 2:

- OS 2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra
- OS 2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva sulle energie rinnovabili (UE) 2018/2001, inclusi i criteri di sostenibilità ove previsti
- OS 2.6 Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse

Nell'ambito dell'OP.5, sono stati attivati i seguenti Obiettivi Specifici, che concorrono al raggiungimento delle Priorità 2 e 3:

- OS 5.1 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio culturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane
- OS 5.2 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, la cultura, il patrimonio culturale, il turismo sostenibile e la sicurezza in aree diverse da quelle urbane

2. GLI INDICATORI: LE SCELTE DEL PR FESR LIGURIA

PRIORITÀ 1. SVILUPPO E CONSOLIDAMENTO DELLA COMPETITIVITÀ E DELL'ATTRATTIVITÀ DEL SISTEMA LIGURE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A INNOVAZIONE, DIGITALIZZAZIONE F RAFFORZAMENTO DEGLI INVESTIMENTI

OP 1. UN'EUROPA PIÙ COMPETITIVA E INTELLIGENTE ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DI UNA TRASFORMAZIONE ECONOMICA INNOVATIVA E INTELLIGENTE E DELLA CONNETTIVITÀ REGIONALE ALLE TIC

OS 1.1 Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate

L'obiettivo è quello di rafforzare la competitività del sistema ligure mettendo al centro l'innovazione, la ricerca e le tecnologie avanzate, in particolare rafforzando le reti di relazioni tra le imprese e il mondo della ricerca. In coerenza con la più ampia strategia di sviluppo regionale e in continuità con le precedenti programmazioni, si intende promuovere l'innovazione all'interno delle imprese, con specifica attenzione al radicamento territoriale delle loro specializzazioni e a quelle individuate nella Strategia di Specializzazione Intelligente. Inoltre, dall'esperienza delle azioni rivolte ai Poli di Innovazione e dei Distretti tecnologici, si ritiene prioritario supportare la cooperazione tra questi soggetti, consolidare le relazioni esistenti e continuare a promuovere forme di aggregazione tra imprese e altri soggetti dell'innovazione, con particolare riferimento ai settori produttivi maggiormente dinamici e rilevanti per il territorio.

Punto di partenza:

I dati di contesto inerenti all'innovazione e la ricerca in Liguria confermano la validità della strategia dell'innovazione pertanto, in continuità con la programmazione 2014-2020, si intende selezionare gli interventi secondo un approccio orientato a valorizzare gli elementi e le specializzazioni presenti sul territorio, consolidare le relazioni e la cooperazione tra le università, i centri di ricerca regionale e il sistema delle imprese. Nel contempo prosegue il sostegno al mondo imprenditoriale e della ricerca, all'aggregazione in Poli di Innovazione, distretti, cluster e Reti di impresa, con una maggiore selezione dei comparti più innovativi.

Al fine di rendere competitiva e performante questa misura il supporto finanziario avverrà tramite sovvenzione o contributo a fondo perduto o equity.

OBIETTIVI

guardare l'innovazione e la ricerca come oggetti centrali dell'impresa.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	56	390
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	56	365
RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	0	25

• RCO01= Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)

L'indicatore somma i dati raccolti negli indicatori RCO2 e RCO3, al netto del conteggio doppio delle imprese con sostegno combinato (sovvenzioni + strumenti finanziari).

Imprese CO02	Imprese CO03	Totale CO01
365	25	390

• RCO02: Imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni.

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in particolare i contributi medi concessi per tipologia di bando (innovazione, ricerca, sostegno alle infrastrutture di ricerca) in relazione alla ripartizione indicativa delle risorse per tipologia di intervento (<u>Tabella 1.1a</u> e <u>Tabella 1.1b</u>), pertanto:

numero di imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni al 2029: 365

Per il target intermedio al 2024, si stima che circa il 15,4% delle imprese impegnate in progetti di innovazione avranno realizzato l'output.

La stima deriva:

- da scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato;
- da un'analisi degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale;
- da uno studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare, ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

• RCO03: Imprese beneficiarie sostenute mediante strumenti finanziari

Sulla base di bandi di capitale di rischio pregressi, si stima un finanziamento ad impresa di circa 400.000,00 € con un target al 2029 pari a 25 imprese

Poiché non si prevede di attivare bandi sostenuti mediante strumenti finanziari nel breve periodo e comunque trattandosi di progetti di ricerca con durate medie di 18 mesi, si stima che al 2024 non si abbiano output.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR02	Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)	Euro	0	105.754.493
RCR03	Piccole e medie imprese (PMI) che introducono innovazione a livello di prodotti o di processi	Imprese	0	148

• RCR02: Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico

Per il calcolo del **target al 2029** si è considerato il tasso di incidenza dell'investimento dell'impresa sull'investimento complessivo nei bandi affini della programmazione precedente (<u>Tabella 1.1a</u> e <u>Tabella 1.1b</u>)

• RCR03: Piccole e medie imprese (PMI) che introducono innovazione a livello di prodotti o di processi

Sulla base dei dati della passata programmazione, tutte le piccole e medie imprese che hanno partecipato a bandi di innovazione hanno introdotto innovazioni di prodotto o di processo. Si ipotizza che anche in questa programmazione tutte le PMI finanziate introdurranno innovazione o processo. Poiché le PMI stimate corrispondono al 58% delle imprese totali previste per l'indicatore CO01 (Tabella 1.1a), il target è di 148 imprese.

Dimensione Impresa	peso sul totale	target
piccole	37,97%	
medie	20,25%	
totale	58,22%	254,83*58,22%=148,36

Tabella 1.1a – stima imprese nel settore dell'innovazione

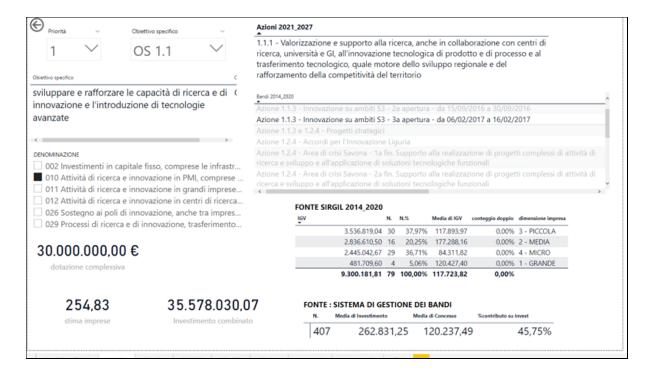
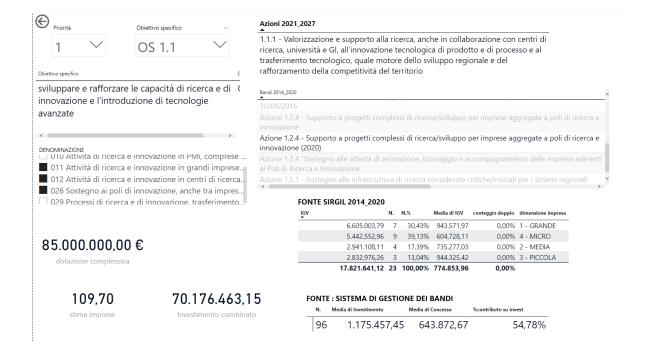


Tabella 1.1b – stima imprese nel settore della ricerca



rafforzare la valenza strategica di un collegamento strutturato e continuo tra domanda e offerta di ricerca e tecnologia, e orientare i vari soggetti verso una visione di sistema e di collaborazione.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO06	Ricercatori che lavorano in centri di ricerca beneficiari di un sostegno	FTE annuo	5	48
RCO07	Organizzazioni di ricerca che partecipano a progetti di ricerca collaborativi	Organizzazioni di ricerca	0	6
RCO08	Valore nominale delle attrezzature di ricerca e innovazione	Euro	1.540.000,00	10.000.000,00

RCO06: Ricercatori che lavorano in centri di ricerca beneficiari di un sostegno

Analizzando i dati della passata programmazione e sulla base dei ricercatori occupati nelle Organizzazioni di ricerca con sede legale ubicata in Liguria, si evince che, in media, vengono impiegati circa 12 ricercatori per progetto.

Vista la complessità dei progetti, si replicano i risultati dei progetti in corso nell'attuale programmazione:

numero di ricercatori al 2029: 6 (organizzazioni di ricerca) * 12 = 48

Poiché non si prevede di emanare bandi prima del secondo semestre 2023, analizzate le tempistiche di concessione del contributo e la durata media di progetti di ricerca, al 2024 si ipotizza che solo un 10% dei ricercatori previsti inizieranno a lavorare nelle strutture durante l'anno in cui inizia il progetto.

RCO07: Organizzazioni di ricerca che partecipano a progetti di ricerca collaborativi

Si stima che parteciperanno le Organizzazioni di ricerca con sede legale ubicata in Regione, numero totale 6. Essendo progetti articolati non si prevede il completamento dell'attività di cooperazione entro il 2024 anche in ragione del fatto che il piano triennale di sviluppo e sostegno all'Università, alla ricerca, all'innovazione e al trasferimento tecnologico è in corso di aggiornamento (§ <u>Fattori</u> di <u>Influenza</u>).

Inoltre per i progetti complessi di ricerca, mediamente trascorrono 7 mesi tra la data ultima di presentazione delle domande e la data di concessione del contributo (analisi dell'andamento delle istruttorie di bandi 2014-2020 analoghi). A questi si aggiungono generalmente 18 mesi prorogabili di altri 6 (la proroga è richiesta dalla quasi totalità dei beneficiari) previsti per il completamento del progetto (sulla base dei bandi 2014-2020).

Considerando 31 mesi come tempo necessario per la produzione di output, si stima che alla fine del 2024 nessun progetto sarà ancora completato.

RCO08: Valore nominale delle attrezzature di ricerca e innovazione

Per il calcolo del **target al 2029** si è ipotizzato che lo stesso coincida con le risorse indicativamente assegnate alla tipologia di intervento 002 (5 M€), aumentate di un valore pari al 50% derivante da investimento privato, sulla base del cofinanziamento medio degli investimenti privati associati al contributo nei bandi 2014-2020 (come si evince dai valori nelle <u>Tabella 1.1a</u> e <u>Tabella 1.1b</u>).

Per il **target intermedio al 2024** si stima che sarà erogato circa il 15,4% delle risorse previste assegnate alle imprese (§ Fattori di <u>Influenza</u>).

La stima deriva del target intermedio deriva:

- da scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato
- da un'analisi degli importi che verranno allocati nella fase iniziale;
- da uno studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR102	Posti di lavoro nel settore della ricerca creati presso i soggetti beneficiari di un sostegno	FTE annuo	0	132

RCR102: Posti di lavoro nel settore della ricerca creati presso i soggetti beneficiari di un sostegno

Sulla base dell'esperienza maturata nella programmazione precedente si stima che mediamente verranno assunti 1,2 ricercatori per ogni impresa che riceverà sostegno nel settore della ricerca (<u>Tabella 1.1b</u>).

Imprese analoghe beneficiarie nel POR 14-20	Numero di nuovi ricercatori	Dato medio
66	79	1,2

Modalità di raccolta dei dati

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati al netto dei doppi conteggi, ove indicato nelle fiches di riferimento.
- inseriti a sistema in base alle dichiarazioni dei beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito)

Il territorio Ligure, soprattutto a causa della sua conformazione, subisce pesantemente le conseguenze dei fenomeni metereologici estremi, strettamente correlati al cambiamento climatico e sempre più caratterizzati da breve durata e altissima intensità.

Tale condizione, di carattere ormai strutturale, impatta sulla vita sociale e sulle attività produttive in termini di impedimenti e restrizioni alla mobilità di cose e persone.

Per questo motivo e in considerazione anche di uno studio condotto nel 2018¹, secondo il quale la rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma, motivo per il quale per il conseguimento del **target intermedio 2024**, si stima il completamento delle operazioni finanziate con il 90% della dotazione del primo anno di programmazione (15,4%).

Per il lungo periodo, tale condizione è presa in considerazione in termini di minor volume degli investimenti complessivi attuati, che pertanto, in via cautelativa, vengono stimati senza tasso di attualizzazione.

Relativamente agli **indicatori CO06 e CO07**, nel perseguire un approccio orientato a valorizzare gli elementi e le specializzazioni presenti sul territorio, il target prende in considerazione due fattori:

- Piano triennale di sviluppo e sostegno all'Università, alla ricerca, all'innovazione e al trasferimento tecnologico in corso di aggiornamento (ultima versione 2016);
- o Istituzione del PNRR (Missione 4 componente 2: dalla ricerca all'impresa) che rappresenta una novità.

In sede di valutazione intermedia l'indicatore verrà rivisto alla luce degli effetti che tali fattori avranno sul territorio e sulla performance del PR.

¹ Study for DG REGIO on the *Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020,* 2018.

OS 1.2 Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione

L'obiettivo principale è quello di rafforzare i servizi digitali sviluppando soluzioni tecnologiche, che ne migliorino e implementino la sicurezza cibernetica, l'usabilità, l'efficacia e l'efficienza.

Nel settore pubblico, gli interventi mireranno a costruire strumenti di integrazione e interoperabilità tra basi di dati e sistemi già in uso al personale per aumentarne la capacità di dialogo sia all'interno di ciascuna PA che tra PA diverse. Nel settore privato, sarà incentivato l'utilizzo e l'aggiornamento di piattaforme informatiche e tecnologie digitali di supporto all'organizzazione aziendale, ai processi produttivi e alla commercializzazione di beni e servizi.

Punto di partenza:

Il processo di semplificazione dei procedimenti amministrativi della PA, partito con la digitalizzazione e dematerializzazione dei servizi, così come la digitalizzazione dei processi produttivi ora necessita di una evoluzione in termini di aggiornamento del parco tecnologico e utilizzo di sistemi cloud anche nell'ottica di ottenere una maggiore efficienza computazionale che si traduce in un minor consumo energetico a parità di servizi informatici offerti.

OBIETTIVI

introdurre servizi digitali integrati per semplificare i procedimenti amministrativi nelle amministrazioni pubbliche e i processi nelle organizzazioni private.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO13	Valore di servizi, prodotti e processi digitali sviluppati per le imprese	Euro	770.000,00	5.000.000,00
RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Istituzioni pubbliche	1	10

• RCO13: Valore di servizi, prodotti e processi digitali sviluppati per le imprese

In base alle risorse disponibili e in complementarietà con altri fondi destinati alle imprese, si prevede di destinare 5 milioni di euro per la realizzazione di prodotti e processi digitali sviluppati per le imprese.

Si stima un target intermedio pari al 15,4% circa delle risorse totali assegnate sulla base di:

- scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato;
- un'analisi degli importi che verranno allocati nella fase iniziale;
- risultati dello studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

• RCO14: Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali

Analizzando i dati della passata programmazione, per la quantificazione del target al 2029 si contano le Istituzioni liguri che si prevede svilupperanno nuove tecnologie con il sostegno del programma, nella misura di 10. Entro il 2024 si prevede la realizzazione dei primi servizi rivolti alla utenza distribuita su tutto il territorio, gestiti direttamente dai settori regionali preposti.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utenti annui	0	50.000
RCR12	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali nuovi e aggiornati sviluppati da imprese	Utenti annui	0	1.600

• RCR11: Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati

Si stima in 50.000 il numero annuo di utenti dei servizi pubblici digitali, prodotti e processi di nuova concezione o significativamente potenziati (considerati come accessi unici individuali, attraverso identità digitale, a servizi di Regione Liguria, Enti locali liguri, Aziende sanitarie liguri e altri enti del sistema regionale allargato).

L'analisi degli indicatori riferiti ai servizi digitali implementati nella precedente programmazione hanno evidenziato che gli accessi ai servizi ai servizi digitali di Regione Liguria hanno una variabilità annua da 20.000 a 100.000 accessi e dipendono molto dalla tipologia di applicazioni a cui gli utenti possono accedere, infatti in periodo COVID c'è stato un picco di accessi che poi si sono sensibilmente ridotti. E' stato quindi ritenuto opportuno indicare un valore mediobasso di accessi per un anno standard.

• RCR12: Utenti di servizi, prodotti e processi digitali nuovi e aggiornati sviluppati da imprese

Si stimano in 1.800 gli utenti annui che utilizzeranno i prodotti digitali. Per il calcolo di tale target, con *utenti* si intende il personale dell'impresa che utilizza i processi di nuova concezione o significativamente potenziati; non sono pertanto stati presi in considerazione i clienti dei servizi o prodotti. Sulla base delle esperienze tratte dalla programmazione 2014-2020, in particolare dai bandi sulla digitalizzazione, è stato possibile rilevare come le imprese oggetto di finanziamento puntino maggiormente sul miglioramento dell'efficienza e dell'organizzazione del lavoro piuttosto che sullo sviluppo di soluzioni di e-commerce. Pertanto, ipotizzando di raggiungere annualmente 400 micro imprese, moltiplicando per il valore medio della classe di addetti che identifica la principale attività imprenditoriale ligure (0-9 addetti), si ottiene il dato menzionato precedentemente:

400 (micro imprese raggiunte) *4,5 (valore medio dipendenti micro impresa) = 1.800 utenti annui

Modalità di raccolta dei dati:

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati al netto dei doppi conteggi,
 ove indicato nelle fiches di riferimento.
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda e successivamente confermati/modificati nelle relazioni a consuntivo, ove richieste già per altri adempimenti.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito):

Secondo la Banca d'Italia, l'integrazione delle tecnologie digitali nei processi produttivi delle imprese ha costituito l'unico ambito in cui la Liguria registrava un ampio ritardo rispetto alla media italiana: lo scarto è stato determinato dalla ridotta adozione di software gestionali ERP (Enterprise Resource Planning, software che condividono informazioni tra diverse aree funzionali) e di servizi cloud di livello medio o avanzato, oltre che da un più limitato ricorso, nel rapporto con i clienti, a e-commerce e social network. A tal proposito nel 2019, secondo l'Istat, la percentuale di imprese attive in ambito e-commerce è salita al 15,8%: la Liguria chiudeva la lista delle regioni settentrionali con il 10,8%.

Sul fronte digitalizzazione dei cittadini e della Pubblica Amministrazione, si ricorda come i Comuni liguri con servizi per le famiglie interamente on line, nel 2020, siano aumentati di 11,7 punti percentuali, raggiungendo quota 25,9%, nonostante persistano ampi margini di miglioramento, con la regione che si posiziona al 13° posto (dati BES-Istat e PagoPA).

Lo sviluppo di processi di nuova concezione o significativamente potenziati contribuirà al rafforzamento della competitività regionale, attraverso il processo di digitalizzazione per imprese, cittadini e Pubblica Amministrazione; sulla base dell'esperienza della programmazione 2014-2020 e anche in considerazione di uno studio condotto nel 2018², secondo il quale la rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma, motivo per il quale per il conseguimento del target intermedio 2024 si stima il completamento delle operazioni finanziate con il 90% della dotazione del primo anno di programmazione (15,4%).

² Study for DG REGIO on the *Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020*, 2018.

OS 1.3 Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi

L'obiettivo è il rafforzamento del tessuto produttivo ligure quale fattore imprescindibile per migliorarne la competitività, in particolare attraverso negli investimenti in beni materiali, nei processi di riorganizzazione e ristrutturazione aziendale, nel miglioramento della sicurezza e della sostenibilità ambientale.

Punto di partenza:

L'analisi di contesto ha evidenziato un andamento fortemente altalenante degli investimenti fissi lordi. Inoltre, negli ultimi anni, nell'ambito del contesto ligure, principalmente a causa della crisi economica, si è riscontrato da un lato, una riduzione generale della propensione agli investimenti e delle risorse pubbliche allocate, dall'altra, una restrizione dell'offerta di credito dovuta all'aumento del rischio percepito da parte di banche e istituti finanziari. Al fine di rendere competitiva e performante questa misura il supporto finanziario avverrà tramite sovvenzione o strumento finanziario, in alcuni casi anche in combinazione tra loro.

OBIETTIVI

facilitare l'accesso al credito alle imprese di piccole dimensioni (che costituiscono il 96% circa del tessuto produttivo ligure³) e sostenere ogni impresa nella realizzazione di investimenti più ambiziosi con contributi a fondo perduto anche combinati con strumenti finanziari.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	683	4.437
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	584	3.793
RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	198	1.287

• RCO01: Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)

L'indicatore somma i dati raccolti negli indicatori RCO2 e RCO3, al netto del conteggio doppio delle imprese con sostegno combinato (sovvenzioni + strumenti finanziari).

Imprese CO02	Imprese CO03	Totale CO01
3.572	1.730	4.437

RCO02: Imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in particolare i contributi medi concessi nei bandi attivati e riconducibili alle azioni attualmente selezionate sulla base della ripartizione indicativa delle risorse per tipologia di intervento e per forma di sostegno.

Dai calcoli effettuati perviene un contributo medio concesso ad impresa pari a circa 41.200 € portando ad una stima di 4437 imprese beneficiarie di un sostegno (<u>Tabella 1.1.c</u>).

Come per la programmazione 2014-2020, verranno riproposti bandi che prevedono un sostegno combinato (sovvenzione/strumenti finanziari) in quanto hanno permesso di raggiungere più imprese rispetto al solo sostegno mediante strumenti finanziari. Si stima che circa il 61% del totale delle risorse sarà destinata a bandi a sovvenzioni a fondo perduto.

³ Fonte ISTAT - Registro Statistico delle Imprese Attive (ASIA) <u>I.Stat Metadata Viewer (istat.it)</u>

Contributo medio concesso	Ripartizione indicativa delle risorse	Stima numero imprese
54.728.832,31/1.327=41.242,53	183.000.000	4.437

% forma di sostegno sovvenzione	Imprese che ricevono	Imprese che	Totale CO02
	sovvenzioni	ricevono sostegno	
		combinato (v.CO03)	
71%	3150	643	3.793
, 1,0	3130	0.5	3.733

Per il target intermedio al 2024, si stima che circa il 15,4% delle imprese impegnate in tali progetti avranno realizzato l'output (§ Fattori di <u>Influenza</u>) sulla base di:

- scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato;
- un'analisi degli importi che verranno allocati nella fase iniziale;
- risultati dello studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

Tabella 1.1c – stima imprese per il rafforzamento della competitività



RCO03: Imprese beneficiarie sostenute mediante strumenti finanziari

Per il calcolo del target al 2029 valgono le stesse considerazioni e la stessa metodologia utilizzate per l'indicatore precedente e quindi circa il 29% delle imprese verranno sostenute mediante strumenti finanziari

Numero imprese al netto del conteggio doppio	RCO02	RC003
4.437	3.150	1.287

Si stima che metà dei beneficiari (643) verranno sostenuti con la forma di sostegno combinata.

Per il target intermedio al 2024, si stima che circa il 15,4% delle imprese finanziate avranno realizzato l'output (§ Fattori di Influenza) sulla base di:

- scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato;
- un'analisi degli importi che verranno allocati nella fase iniziale;
- risultati dello studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR02	Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)	Euro	0	212.923.609,00

RCR02: Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico

Per il calcolo del target al 2029 si è considerato il tasso di incidenza dell'investimento dell'impresa sull'investimento complessivo nei bandi affini della programmazione precedente, a seconda della forma di sostegno: sovvenzione, prestito, garanzia o azionario, quasi azionario.

OBIETTIVI

favorire la nascita e la localizzazione, anche attraverso lo sviluppo di incubatori, di nuove imprese.

INDICATORE DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO05	Nuove imprese beneficiarie di un sostegno	Imprese	0	78

• RCO05: Nuove imprese beneficiarie di un sostegno

Per il calcolo è stata effettuata una previsione fino al 2030 considerando come serie storica il numero di imprese che si sono iscritte alle Camere di Commercio Liguri negli ultimi 10 anni (2011-2021)⁴ e considerando che di queste circa il 2,6% è stato beneficiario di sostegno nella programmazione 2014-2020.



Non si prevede di attivare bandi prima del 2024.

.

 $^{^{4}}$ Imprese attive con sede principale e attività primaria in Liguria. Fonte dato, Registro delle Imprese.

INDICATORE DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR17	Nuove imprese ancora presenti sul mercato	Imprese	0	78

• RCR17: Nuove imprese ancora presenti sul mercato

Si assume che tutte le nuove imprese finanziate rimangano attive in quanto nella programmazione 2014-2020 non si sono registrati problemi di stabilità delle operazioni, ovvero tutte le nuove imprese finanziate erano ancora attive sul mercato **almeno un anno dopo** il completamento della produzione.

Modalità di raccolta dei dati

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto, epurati dai doppi conteggi, ove richiesto:
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo;
- per il solo dato relativo all' indicatore RCR17 si potrebbe ricorrere a fonti esterne quali Il Registro delle Imprese.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito):

Il territorio Ligure, soprattutto a causa della sua conformazione, subisce pesantemente le conseguenze dei fenomeni metereologici estremi, strettamente correlati al cambiamento climatico e sempre più caratterizzati da breve durata e altissima intensità.

Tale condizione, di carattere ormai strutturale impatta sulla vita sociale e sulle attività produttive in termini di impedimenti e restrizioni sulla mobilità di cose e persone.

Per questo motivo e in considerazione anche di uno studio condotto nel 2018⁵, secondo il quale la rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma, motivo per il quale per il conseguimento del **target intermedio 2024** si stima il completamento delle operazioni finanziate con il 90% della dotazione del primo anno di programmazione (15,4%).

Per il lungo periodo, tale condizione è presa in considerazione in termini di minor volume degli investimenti complessivi attuati, che pertanto, in via cautelativa, vengono stimati senza tasso di attualizzazione.

⁵ Study for DG REGIO on the *Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020*, 2018.

OS 1.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità

L'obiettivo è di rispondere alla crescente domanda di competenze specialistiche digitali, "green", innovative e trasversali proveniente dalle imprese del territorio che si trovano a fronteggiare nuove sfide e processi di transizione industriale, in continuità e a sostegno delle politiche attivate dalla Regione Liguria riguardo alla specializzazione intelligente.

OBIETTIVI:

Rafforzare la partecipazione delle imprese ai percorsi formativi di alto profilo tecnologico, nonché la più stretta interazione tra il tessuto imprenditoriale e il mondo della ricerca e dell'alta formazione, con particolare attenzione allo sviluppo di competenze tecniche, digitali, trasversali e funzionali ai processi di riconversione sostenibile dei modelli di produzione.

Punto di partenza:

Spinte dall'emergenza sanitaria, le imprese sono sempre più consapevoli dell'importanza di nuove tecnologie e di nuovi modelli di business⁶: in particolare negli ultimi 2 anni la transizione digitale, la riorganizzazione degli spazi lavorativi e dei processi ha avuto un'accelerazione che si declina anche in esigenze di nuove conoscenze e abilità.

INDICATORE DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO101	PMI che investono nelle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità	Imprese	32	208

• RCO101: PMI che investono nelle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità

Tavola 13 - Imprese che hanno effettuato investimenti in Capitale umano e Formazione, per intensità e area di specializzazione. Regione Liguria - Triennio 2016-2018 (Valori assoluti e percentuali)

		Imprese che hanno investito in capitale umano e formazione								le
Aree di specializzazione		Nessun investimento		Bassa intensità degli investimenti		nsità degli menti	Alta intensità degli investimenti		imprese	
	V.A.	V.%	V.A.	V.%	V.A.	V.%	V.A.	V.%	V.A.	V.%
Aerospazio	27	3,5	215	27,7	357	45,9	177	22,8	777	100,0
Agroalimentare	1.694	44,8	1.020	26,9	921	24,3	150	4,0	3.785	100,0
Economia del mare	208	15,1	381	27,7	638	46,4	148	10,8	1.374	100,0
Chimica Verde	15	1,8	231	28,0	435	52,8	143	17,4	824	100,0
Design Creativita e Made in Italy	336	27,1	346	28,0	401	32.4	156	12,6	1.238	100.0
Energia e Ambiente	232	12,4	560	30,0	806	43,1	272	14,5	1.871	100.0
Fabbrica Intelligente	36	3.4	442	41,8	409	38.7	170	16,1	1.057	100.0
Mobilita sostenibile	59	5,3	270	24,2	577	51.6	212	18.9	1.119	100.0
Salute	360	16,9	706	33,2	856	40,3	204	9,6	2.126	100,0
Comunità intelligenti sicure e inclusive	33	3,7	263	29,5	383	43,0	211	23,7	890	100,0
Tecnologie per gli ambienti di vita	195	13,7	374	26,3	640	44,9	217	15,2	1.425	100,0
Tecnologie per il patrimonio culturale	50	5,0	266	26,6	451	45,0	234	23,4	1.000	100,0
Totale imprese specializzate della Regione	2.854	34,2	2.254	27,0	2.622	31,5	605	7,3	8.335	100,0
Totale imprese della regione	14,776	51,7	6.734	23,6	6.063	21,2	990	3.5	28.562	100,0

Fonte: Istat - Indicatori regionali S3 - Censimento permanente imprese

Dalla tabella sopra riportata si evince che in Liguria il 34,2% delle imprese specializzate non ha investito in capitale umano e formazione nel triennio 2016-2018 (ultimo dato disponibile).

⁶ ISTAT: Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2021.

Con le risorse del programma si intende quindi raggiungere almeno il 7,3% di tali imprese, replicando la percentuale di imprese specializzate che ha invece effettuato, nello stesso periodo, investimenti in capitale umano e formazione ad alta intensità.

Calcolo imprese: 2854*7,3%=208

A fronte di ciò il contributo medio ad impresa sarà di circa 35.500 €.

Per il target intermedio al 2024 si stima che circa il 15,4% delle imprese impegnate avranno realizzato l'output (§ Fattori di Influenza) sulla base di:

- scelte prioritarie che verranno messe in campo durante la fase di attivazione dei bandi, anche alla luce delle istanze del partenariato
- risultati dello studio effettuato sulla programmazione 2014-2020 in cui viene evidenziato come gli output vengano raggiunti non secondo una progressione lineare ma principalmente negli ultimi anni di programmazione.

INDICATORE DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR98	Personale di PMI che completa una formazione relativa alle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità (per tipo di competenze: tecniche, di gestione, imprenditoriali, verdi, altro)	Persone	0	245

 RCR98: Personale di PMI che completa una formazione relativa alle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità (per tipo di competenze: tecniche, di gestione, imprenditoriali, verdi, altro)

Poiché in Liguria la quota di occupati che partecipano ad attività formative si attesta in media sul 13% e poiché le imprese liguri appartengono, in netta maggioranza, alla classe dimensionale delle micro-imprese (imprese con meno di 10 addetti, che, nel 2020, corrispondevano al 96% delle imprese liguri – fonte: Istat Asia), si prevede che ogni impresa beneficiaria impiegherà 1,5 unità di personale per la formazione.

Le imprese che si intendono raggiungere sono infatti imprese specializzate (che più probabilmente investiranno negli ambiti di formazione di specifico interesse del programma), che però non hanno investito in passato. Per questo motivo si presume che applicare una quota media di partecipazione alla formazione possa essere plausibile, nonostante il carattere specializzato di tali imprese. Si ipotizza anche, inoltre, che le imprese specializzate che non hanno investito in formazione in passato appartengano alla fascia dimensionale delle micro-imprese, che, come detto, in Liguria rappresenta peraltro la quasi totalità delle imprese.

Calcolo:

numero di addetti delle micro imprese: 1-9 dipendenti

9*13% = 1,17

208*1,17 = 243,36

Quindi il totale del personale che completerà una formazione sarà di 245 unità.

Modalità di raccolta dei dati:

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati al netto dei doppi conteggi, ove indicato nelle fiches di riferimento.
- inseriti a sistema in base alle dichiarazioni dei beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito):

In Liguria circa il 96% delle imprese totali e circa l'I'87% delle imprese manifatturiere appartiene alla classe dimensionale delle micro-imprese (fonte: Istat-Asia, anno 2020), molto spesso sottocapitalizzate e con una modesta propensione ad introdurre innovazioni di prodotto e/o di processo.

L'acquisizione di competenze sicuramente contribuirà al rilancio industriale delle stesse ma anche in considerazione di uno studio condotto nel 2018 ⁷ ,secondo il quale la rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma, motivo per il quale per il conseguimento del **target intermedio 2024** si stima il completamento delle operazioni finanziate con il 90% della dotazione del primo anno di programmazione (15,4%).

⁷ Study for DG REGIO on the *Development of a system of common indicators for European Regional Development Fund and Cohesion Fund interventions after 2020*, 2018.

Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 1

Obiettivo		INDICATO	ORI DI I	RISULTAT	0	INDICATORI DI OUTPUT				
specifico	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
	RCR02	Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)	Euro	0	105.754.493,00	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	56	390
	RCR03	Piccole e medie imprese (PMI) che introducono innovazione a livello di prodotti o di processi	Imprese	0	148	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	56	365
OS 1.i						RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	0	25
	RCR102	Posti di lavoro nel settore della ricerca creati presso i soggetti beneficiari di un sostegno	FTE annuo	0	132	RCO06	Ricercatori che lavorano in centri di ricerca beneficiari di un sostegno	FTE annuo	5	48
						RCO07	Organizzazioni di ricerca che partecipano a progetti di ricerca collaborativi	Organizzazioni di ricerca	0	6
						RCO08	Valore nominale delle attrezzature di ricerca e innovazione	Euro	1.540.000,00	10.000.000,00

Obiettivo		INDICAT	ORI DI	RISULT	ATO		INDICA	TORI DI OU	TPUT	
specifico	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
OS 1.ii	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utenti annui	0	50.000	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Istituzioni pubbliche	1	10
03 1.11	RCR12	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali nuovi e aggiornati sviluppati da imprese	Utenti annui	0	1.600	RCO13	Valore di servizi, prodotti e processi digitali sviluppati per le imprese	Euro	770.000,00	5.000.000,00
	RCR02	Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)	Euro	0	212.923.609,00	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	683	4.437
OS 1.iii						RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	584	3.793
						RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	198	1.287
	RCR17	Nuove imprese ancora presenti sul mercato	Imprese	0	78	RCO05	Nuove imprese beneficiarie di un sostegno	Imprese	0	78
OS 1.iv	RCR98	Personale di PMI che completa una formazione relativa alle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità(pe r tipo di competenze: tecniche, di gestione, imprenditoriali, verdi, altro)	Persone	0	245	RCO101	PMI che investono nelle competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità	Imprese	32	208

PRIORITÀ 2. TRASFORMAZIONE GREEN E TRANSIZIONE AD UN MODELLO DI SVILUPPO SOSTENIBILE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA, ALLE RISORSE RINNOVABILE ALLE ECONOMIE CIRCOLARI

OP 2. Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette 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 loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile

OS 2.1 Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

Lo scopo è quello di incrementare l'efficienza energetica in coerenza con gli indirizzi regionali indicati nella Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e nel Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARL) vigente e, a livello europeo, concorrere a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione indicati dal Green Deal europeo. In continuità con la Programmazione 2014-2020, Regione intende promuovere l'eco-efficienza e la riduzione di consumi di energia primaria sia attraverso l'efficientamento negli edifici e strutture pubbliche sia attraverso incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive.

Punto di partenza:

I.R.E. S.p.A. ha individuato come ambiti di intervento prioritari l'efficienza energetica nelle strutture pubbliche e delle imprese. Le analisi statistiche condotte a partire dalle informazioni presenti nel Sistema Informativo degli Attestati di Prestazione Energetica Ligure (SIAPEL) hanno rilevato che il fabbisogno energetico più rilevante è quello per il riscaldamento (soprattutto nel caso di impianti sportivi e piscine) seguito da quello per l'illuminazione degli ambienti interni. Analogamente, è stata condotta un'indagine sulle imprese, in particolare micro e PMI, ricadenti nei tre comparti più rappresentativi del territorio ovvero industria, commercio e servizi. Tutti i settori hanno mostrato l'esigenza di efficientamento degli impianti tecnologici, una crescente attenzione verso forme di energia rinnovabili ed alla progressiva riduzione della dipendenza da fonti fossili.

Al fine di rendere competitiva e performante questa misura il supporto finanziario avverrà tramite sovvenzione o contributo a fondo perduto.

OBIETTIVI

- promuovere la riqualificazione dell'edilizia pubblica volte alla riduzione dei consumi energetici nelle imprese per il raggiungimento degli obiettivi UE di abbattimento delle emissioni di gas serra
- promuovere la riqualificazione energetica degli impianti e delle strutture produttive, attraverso la sostituzione di impianti e macchinari con installazioni nuove e più efficienti, che incida positivamente sia sulla competitività sia sulla riduzione delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra rispetto alle emissioni ex ante.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	75	750
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	75	750
RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	75	750
RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	MQ	35.000	350.000

RCO19: Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, rapportati alla dotazione della Programmazione 2021-2027. Per questa stima non sono stati presi in considerazione dalla programmazione precedente: gli interventi relativi al solo efficientamento energetico; gli interventi che hanno riguardato edifici con superfici molto estese, il cui contributo potrebbe inficiare il risultato. Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Inoltre, occorre segnalare la difficoltà a reperire sul mercato materiali e aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi. Si stima, pertanto, che al 2024 venga raggiunto il 10% del target al 2029.

RCO01=RCO02=RCO03: Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in relazione alla dotazione della Programmazione 2021-2027. È prevista l'attivazione di forme multiple di supporto finanziario (sovvenzioni e strumenti finanziari).

Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Inoltre, occorre segnalare la difficoltà a reperire sul mercato materiali e aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi. Si stima, pertanto, che al 2024 venga raggiunto il 10% del target al 2029.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici	Mwh/annui	42.000	25.000
RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	Tonnellate CO2equivalente/anno	86.000	52.000

• RCR26: Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici)

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in rapporto all'allocazione indicativa delle risorse della Programmazione PR FESR 2021-2027.

RCR29: Emissioni stimate di gas a effetto serra

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in rapporto all'allocazione indicativa delle risorse della Programmazione PR FESR 2021-2027.

Per il target al 2029 si è ipotizzato di ridurre il consumo annuo di energia primaria e le emissioni stimate di gas a effetto serra del 40%. Tale stima è stata valuta sulla base dei bandi dell'Azione 4.2.1 (per le imprese) e 4.1.1 (per gli enti pubblici) del POR FESR 2014-2020 e calcolando la diminuzione percentuale dell'emissione dei gas a effetto serra in relazione alla quota finanziaria spesa.

Modalità di raccolta dei dati:

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito):

La rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni, ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma. Oltre a questo fattore si aggiunge il difficile reperimento dei materiali edili evidenziato dall'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE), iniziato nel 2020 e che è proseguito nel 2021, con il conseguente ritardo nei lavori di ristrutturazione e l'aumento dei prezzi. Si stima, pertanto, che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 10% del target al 2029.

OS 2.2 Promuovere le energie rinnovabili in conformità con la direttiva sulle energie rinnovabili (UE) 2018/2021, inclusi i criteri di sostenibilità ove previsti

Lo scopo è quello di raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione indicati dal Green Deal europeo e quelli del PNIEC sull'incremento della quota di energie rinnovabili al 2030.

Questo fine è coerente a livello regionale con la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARL) vigente, entrambi volti all'incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile, evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio.

Si intende quindi incentivare interventi integrati con quelli di efficientamento energetico e quindi essenzialmente volti a garantire l'autoconsumo.

Punto di partenza:

Regione Liguria non ha ancora raggiunto la quota dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili prefissata al 2020. A tal fine, pur tutelando la sostenibilità ambientale, si rende necessario incrementare gli interventi per la produzione di energie da fonti rinnovabili nei processi industriali, in particolare delle piccole e medie imprese, nelle infrastrutture pubbliche e nel settore dell'edilizia pubblica.

OBIETTIVI:

incentivare l'utilizzo di energia rinnovabile, attraverso l'installazione di impianti a fonti rinnovabili, ad esempio fotovoltaico, solare termico, la cui energia prodotta sia interamente destinata all'autoconsumo, al fine di ridurre i costi per consumi energetici, sia nelle PMI liguri sia negli edifici e strutture pubbliche sia diffondendo le comunità energetiche tra Pubbliche Amministrazioni e PMI.

INDICATORE DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	6	60
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	6	60
RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	6	60
RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	1	12
RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Numero	0	40

• RCO01=RCO02=RCO03: Imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in particolare i contributi medi concessi alle imprese per la tipologia di bando affine a quella della Programmazione PR FESR 2021-2027.

Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Inoltre, occorre segnalare la difficoltà a reperire sul mercato materiali e aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi. Si stima, pertanto, che al 2024 venga raggiunto il 10% del target al 2029.

È prevista l'attivazione di forme multiple di supporto finanziario (sovvenzioni e strumenti finanziari).

• RCO22: Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in particolare i contributi medi concessi alle imprese per la tipologia di bando affine a quella della Programmazione PR FESR 2021-2027.

Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Inoltre, occorre segnalare la difficoltà a reperire sul mercato materiali e aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi. Si stima, pertanto, che al 2024 venga raggiunto il 10% del target al 2029.

• RCO97: Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno

Non avendo a disposizione dati pregressi sulle comunità energetiche, sono stati presi a riferimento i dati provenienti dal PNRR, Investimento 1.2: Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo. A fronte di una dotazione finanziaria di 2 miliardi di euro per la produzione di 2.000 MW con un risparmio di 1,5 milioni di tCO₂eq, il costo a kW risulta essere pari a 1.100 euro.

Analogamente, con la dotazione finanziaria del PR FESR 2021-2027, si stima una potenza installata di 14 MW e un risparmio di circa 10.000 tCO₂eq. Si è preso in considerazione una comunità media di circa 350 kW di potenza installata, stimando quindi 40 comunità energetiche finanziabili.

La Liguria non ha ancora sul suo territorio comunità energetiche attive. La valutazione dei tempi medi di realizzazione si basa, quindi, sull'analisi delle comunità energetiche presenti sul suolo nazionale. Gli step necessari per la costituzione consistono in: valutazione preliminare dell'area, costituzione del soggetto giuridico, progettazione e realizzazione degli impianti e la messa in esercizio. La stima dei tempi necessari alla costituzione di una comunità effettivamente operante, come richiesto dalla valorizzazione dell'indicatore, risulta, pertanto, dipendente da molteplici fattori e comunque non inferiore ad un anno, tenendo conto anche delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi. È, quindi, realistico valorizzare a 0 il target intermedio (milestone) al 2024.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	Tonnellate CO2equivalente/anno 35.800		21.500
RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	24.000

• RCR29: Emissioni stimate di gas a effetto serra

La stima di emissioni di gas a effetto serra è calcolata sulla base dei dati della passata programmazione, prendendo in considerazione i progetti con interventi relativi alla sola installazione di impianti alimentati da fonti di energie rinnovabile.

Per il target al 2029 si è ipotizzato di ridurre le emissioni stimate di gas a effetto serra del 40%. Tale stima è stata valuta sulla base dei bandi dell'Azione 4.2.1 (per le imprese) e 4.1.1 (per gli enti pubblici) del POR FESR 2014-2020 e calcolando la diminuzione percentuale dell'emissione dei gas a effetto serra in relazione alla quota finanziaria spesa.

• RCR31: Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)

Il totale dell'energia rinnovabile prodotta è calcolato sulla base della capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile installata e messa in relazione con il rapporto tra la potenza e l'energia da fonti rinnovabili attualmente presenti sul territorio ligure fornite dal "Rapporto statistico 2020 Energia da fonti rinnovabili in italia" elaborato dal GSE.

Modalità di raccolta dei dati:

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito)

La rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni, ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma. Si stima, pertanto, che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 10% del target al 2029.

Per le comunità energetiche va tenuto in considerazione nel cronoprogramma delle attività la fase di costituzione della comunità stessa, oltre agli eventuali iter autorizzativi e alla realizzazione delle installazioni necessarie alla messa in opera. Per questo motivo si ritiene che si possa valorizzare l'indicare RCO22 dopo il 2024.

OS 2.6 Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse

Lo scopo è rafforzare il sistema produttivo ligure in modo sostenibile: l'economia circolare rappresenta, infatti, il nuovo modello di produzione e consumo volto a rafforzare la competitività del sistema produttivo in un'ottica di uso efficiente delle risorse.

La scelta dell'obiettivo è coerente con le indicazioni di Agenda 2030, del Green Deal, della Strategia Europea per l'Economia Circolare e a livello regionale con la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e con lo Schema di Piano regionale di Gestione dei Rifiuti e delle Bonifiche (in fase di approvazione).

Punto di partenza:

La crisi energetica e delle risorse di questi anni ha evidenziato la necessità di passare da un approccio di tipo lineare ad una produzione su un modello circolare. Questo comporta la variazione e gli adeguamenti delle imprese e dei loro impianti per modificare un processo o una linea produttiva.

Dalle analisi della raccolta differenziata per categorie merceologiche riportate nello Schema di Piano regionale di Gestione dei Rifiuti e delle Bonifiche (DGR 1134 del 10 dicembre 2021) è emerso che per la carta e il vetro si è raggiunta un'elevata percentuale di recupero, mentre c'è ancora un ampio margine di miglioramento per la plastica.

OBIETTIVI

- razionalizzare l'uso delle materie prime sostituendo materiali non rinnovabili con materiali rinnovabili, riciclati, riciclati permanenti, biodegradabili e compostabili;
- valorizzare i sottoprodotti industriali e la loro re-immissione nella catena del valore, sostenendo le attività di recupero rifiuti e le imprese che utilizzano materie prime seconde, anche attraverso iniziative di simbiosi industriale;
- migliorare l'efficienza della produzione tramite la riduzione del consumo di risorse e degli scarti di lavorazione o fare in modo che questi siano gestiti come sottoprodotti;
- permettere più agevolmente il disassemblamento delle diverse componenti di un prodotto in relazione anche alle tipologie di materiali impiegati, favorendone dunque il recupero, il trattamento e la riciclabilità;
- allungare la vita del prodotto stesso, realizzando prodotti e componenti con un maggior indice di riparabilità e manutenzione, al fine di consentire la sostituzione delle parti tecnologicamente obsolete/danneggiate o per permettere un reimpiego del prodotto, anche a seguito di eventuale manutenzione.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	30	600
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	30	600
RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	30	600

• RCO01=RCO02=RCO03: Imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni

Per la stima dell'indicatore è stata utilizzata una ricognizione del Settore Rifiuti di Regione Liguria sulla valutazione delle imprese liguri già operanti nel settore dei rifiuti e che potrebbero sostenere nel medio termine azioni volte alla produzione di materie prime seconde. In aggiunta, sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in particolare i contributi medi concessi nei bandi attivati a valere sulle azioni di aiuto alle PMI per la crescita sostenibile, la competitività e l'innovazione delle imprese liguri, da cui è stato ricavato un importo medio per impresa di circa 40.000 euro.

Il valore del target intermedio (milestone) è stato calcolato sulla base delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Si stima che al 2024 venga raggiunto il 5% del target al 2029.

È prevista l'attivazione di forme multiple di supporto finanziario (sovvenzioni e strumenti finanziari).

INDICATORE DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR48	Rifiuti usati come materie prime	Tonnellate/anno	0	15.000

• RCR48: Rifiuti usati come materie prime

Da un confronto con il Settore Rifiuti si è stimato che almeno una percentuale del 50% dei rifiuti preparati per il riutilizzo siano poi effettivamente utilizzati come materie prime seconde e, quindi, reimmesse nel ciclo produttivo.

Modalità di raccolta dei dati:

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito):

La rendicontazione dei valori per gli output raggiunti nella programmazione 2014-2020 non mostra una progressione lineare negli anni, ma la maggior parte di essi vengono riportati solo negli ultimi anni di programmazione, si prevede che tale fattore influenzi nel breve periodo la velocità di spesa del programma.

Nel cronoprogramma delle attività occorre tenere in conto delle tempistiche necessarie alla conversione delle linee produttive già esistenti o all'installazione di nuove per il passaggio da un approccio lineare a uno circolare o per una maggiore quantità di materie prime seconde reimmesse nel ciclo produttivo.

Si stima, pertanto, che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 5% del target al 2029.

Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 2

Obiettivo	INDICATORI DI RISULTATO						INDICATORI DI OUTPUT			
specifico	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici	Mwh/annui	42.000	25.000	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	75	750
OS 2.i	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	Tonnellate CO2equivalente/anno	86.000	52.000	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	75	750
03 2.11						RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	75	750
						RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	MQ	35.000	350.000
	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	24.000	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	6	60
	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	Tonnellate CO2equivalente/anno	35.800	21.500	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	6	60
OS 2.ii						RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	6	60
						RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	1	12
						RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Numero	0	40

Obiettivo	INDICATORI DI RISULTATO				INDICATORI DI OUTPUT					
specifico	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
	RCR48	Rifiuti usati come materie prime	Tonnellate/anno	0	15.000	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	30	600
OS 2.vi						RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	30	600
						RCO03	Imprese sostenute mediante strumenti finanziari	Imprese	30	600

PRIORITÀ 3. SVILUPPO SOSTENIBILE E INTEGRATO DEI TERRITORI

OP 5. Un'Europa più vicina ai cittadini attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e di iniziative locali

OS 5.1 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane

L'obiettivo è quello di contrastare le diseguaglianze territoriali e promuovere la sostenibilità e l'inclusività dei territori urbani fortemente antropizzati, concentrandosi, in continuità con le precedenti programmazioni, sulle quattro aree urbane medie gravitanti su Imperia, Sanremo, Savona e La Spezia. Si promuovono Strategie territoriali per lo sviluppo sostenibile che, attraverso una pluralità di operazioni, affrontino i temi della transizione ecologica e del rafforzamento dell'inclusione e coesione sociale, concorrendo a:

- aumentare la resilienza degli spazi antropizzati attraverso la trasformazione in chiave "green" del contesto urbano che apporti, oltre ai benefici ambientali, rilevanti impatti sul benessere psico-fisico dei cittadini, favorendo la nascita di comunità che si prendano cura dell'ambiente;
- favorire l'inclusione e la coesione sociale attraverso iniziative che partano dal recupero e dalla rigenerazione di edifici e spazi da destinarsi ad attività a finalità culturale, abitativa, sociale, educativa, ricreativa per restituirli all'uso collettivo e partecipato dalla comunità.

Punto di partenza:

I dati di contesto confermano la necessità, in continuità ed evoluzione rispetto alle passate programmazioni, di sostenere lo sviluppo sostenibile e integrato delle quattro aree urbane medie, al fine di ridurre i divari territoriali esistenti e di migliorare la vivibilità e la qualità urbana nel rispetto del principio di consumo di suolo zero.

Al fine di rendere competitiva e performante questa azione le operazioni sono finanziate con sovvenzioni, per limitare l'eccessivo indebitamento degli Enti locali e contenere i maggiori costi che gli stessi sono chiamati a sostenere per perseguire gli obiettivi di lungo termine del programma in tema di transizione ecologica e sostenibile.

OBIETTIVI:

aumentare la resilienza degli spazi antropizzati e contribuire alla mitigazione degli effetti negativi causati dai cambiamenti climatici (ondate di calore, allagamenti a seguito di piogge intense cumulate, ecc.), migliorando la qualità dell'ambiente e proteggere, potenziare e ripristinare la biodiversità e la salute degli eco-sistemi in ambito urbano

INDICATORE DI OUTPUT SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO26	Infrastrutture verdi costruite o ristrutturate per l'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	0,2	4
RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	0,4	5

RCO26: infrastrutture verdi costruite o ristrutturate per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Il target 2029 è stato quantificato tenendo conto delle esigenze rappresentate dagli Enti beneficiari nell'ambito della definizione delle Strategie Territoriali in merito alle superfici potenzialmente interessate dalla realizzazione di nuove infrastrutture verdi o dal rafforzamento di alcune infrastrutture verdi esistenti, per migliorare l'adattamento ai cambiamenti climatici dei contesti urbani, .

E' stato stimato un costo medio attualizzato di 250 €/mq relativo alla progettazione e realizzazione di interventi "nature based solution" molto diversificati tra loro, che possono annoverare sia opere di nuova piantumazione e deimpermeabilizzazione delle superfici sia opere più complesse di tipo impiantistico, quali ad esempio giardini della pioggia, trincee infiltranti, sistemi per lo stoccaggio e il recupero dell'acqua piovana, ecc.

Considerato che in Liguria il ricorso a queste soluzioni tecnologiche è ancora poco diffuso e non vi sono state neppure esperienze, in tal senso, nelle due precedenti programmazioni FESR 2007-2013 e 2014-2020, tale costo è stato determinato a partire da un'analisi dei prezzi unitari dei principali interventi-tipo per l'adattamento ai cambiamenti climatici, valutati sulla base di progetti realizzati prevalentemente in ambito nazionale ed europeo nell'arco temporale dal 2014 al 2022 (vedi tabella 1).

TABELLA 1 - STIMA COSTI PER TIPOLOGIA D'INTERVENTO							
	Unità di misura	Valore MIN	Valore MAX				
giardini della pioggia	€/mg	160	310				
trincee infiltranti (per larga scala)	€/mq	200	250				
pozzi di infiltrazione (per micro scala)	cadauno	2.200	4.400				
pavimentazione drenante	€/mq	35	230				
fossati inondabili	€/mq	120	180				
parchi inondabili	€/mq	100	150				
piazze inondabili	€/mq	800	1.000				
parcheggi verdi permeabili	€/mq	150	230				
piazze minerali alberate	€/mq	350	500				
strade con giardini della pioggia	€/mq	200	250				

Il costo medio di 250 €/mq è stato successivamente ottenuto effettuando una media ponderata che tiene conto delle aree potenzialmente interessate dalla realizzazione di infrastrutture verdi per l'adattamento ai cambiamenti climatici e delle possibili tipologie di intervento attuabili in tali aree, come in prima istanza sta emergendo dall'interlocuzione con gli Enti beneficiari, al netto di diverse risultanze che potranno scaturire dai processi partecipativi in atto con i territori per la definizione delle ST (approccio bottom up).

Tale costo tiene altresì conto:

- dell'incremento dei prezzi delle materie prime verificatosi a partire dal 2021, in conseguenza della mancata ripresa della domanda collegata ad alcune restrizioni sulla parte dell'offerta. Tale aumento ha avuto un forte impatto nella seconda parte del 2021 ed è proseguito nei primi quattro mesi del 2022. E' stato mediamente stimato un incremento del 20% delle risultanze dei prezzari regionali (vedasi Decreto legge 17 maggio 2022, c.d. Decreto Aiuti);
- delle condizionalità poste dalla particolare situazione orografica e viaria ligure che comporta incrementi di costo per i trasporti di materiali da e per i cantieri, nonché per la gestione delle aree di cantiere.

Il valore del target intermedio (milestone) al 2024 è stimato in 0,2 ettari di infrastrutture verdi costruite o ristrutturate per l'adattamento ai cambiamenti climatici, riferiti a operazioni completate.

Tale valore tiene conto di diversi fattori che influenzano la possibilità che singole operazioni possano essere completate entro il termine del 2024. Oltre alla lettura di quanto accaduto nella programmazione 2014-2020 (che non ha mostrato una progressione lineare negli anni della conclusione degli interventi, ma una maggior concentrazione di output conseguiti solo negli ultimi anni di programmazione) e alle condizionalità trasversali precisate nel paragrafo "Fattori di influenza", impattano significativamente la taglia dimensionale e soprattutto la complessità esecutiva delle operazioni, tenuto conto delle specificità delle tecnologie NBS (trincee infiltranti, pozzi di infiltrazione, piazze inondabili, impianti per l'accumulo e il recupero dell'acqua piovana, ecc.), per altro non particolarmente diffuse in ambito ligure.

RCO36: Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici Il target 2029 è stato quantificato tenendo conto delle esigenze, rappresentate dagli Enti beneficiari nell'ambito della definizione delle Strategie Territoriali, in merito alle superfici potenzialmente interessate dalla realizzazione di infrastrutture verdi, di nuova costruzione o notevolmente migliorate, come mezzo di protezione e incremento della biodiversità.

E' stato stimato un costo medio attualizzato di 200 €/mq per la progettazione e l'attuazione di interventi di recupero degli ecosistemi urbani degradati attraverso il ricorso a "nature based solutions" che prevedano sistemazioni verdi al suolo, piantumazione di alberi, realizzazione di tetti e pareti verdi, cortili scolastici green, strade verdi, pocket garden, orti urbani, ecc.

Considerato che in Liguria il ricorso a queste soluzioni tecnologiche è ancora poco diffuso e non vi sono state neppure esperienze, in tal senso, nelle due precedenti programmazioni FESR 2007-2013 e 2014-2020, tale costo è stato determinato a partire da un'analisi dei prezzi unitari dei principali interventi-tipo per la protezione e il ripristino della biodiversità, valutati sulla base di progetti realizzati prevalentemente in ambito nazionale ed europeo nell'arco temporale dal 2014 al 2022 (vedi tabella 2).

TABELLA 2 - STIMA COSTI PER TIPOLOGIA D'INTERVENTO						
	Unità di misura	Valore MIN	Valore MAX			
piantumazione alberi (di II o III grandezza), compreso sistema di irrigazione	€/mq	400	1200			
pocket gardens	€/mq	200	250			
orti e giardini condivisi	€/mq	200	250			
corti interne verdi	€/mq	250	350			
facciate verdi	€/mq	600	1400			
tetti verdi	€/mq	200	400			
giardini alberati	€/mq	220	300			
aree verdi esistenti potenziate	€/mq	150	200			
strade alberate	€/mq	180	200			

Il costo medio di 200 €/mq è stato successivamente ottenuto effettuando una media ponderata che tiene conto delle aree potenzialmente interessate dalla realizzazione di infrastrutture verdi per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici e delle possibili tipologie di intervento attuabili in tali aree, come in prima istanza sta emergendo dall'interlocuzione con gli Enti beneficiari, al netto di diverse risultanze che potranno scaturire dai processi partecipativi in atto con i territori per la definizione delle ST (approccio bottom up).

Tali costi tengono altresì conto:

- dell'incremento dei prezzi delle materie prime verificatosi a partire dal 2021, in conseguenza della mancata ripresa della domanda collegata ad alcune restrizioni sulla parte dell'offerta. Tale aumento ha avuto un forte impatto nella seconda parte del 2021 ed è proseguito nei primi quattro mesi del 2022. E' stato mediamente stimato un incremento del 20% delle risultanze dei prezzari regionali (vedasi Decreto legge 17 maggio 2022, c.d. Decreto Aiuti):
- delle condizionalità poste dalla particolare situazione orografica e viaria ligure che comporta incrementi di costo per i trasporti di materiali da e per i cantieri, nonché per la gestione delle aree di cantiere.

E' stimato che al 2024 vengano realizzati 0,4 ettari di infrastrutture verdi riferiti a operazioni completate.

Tale valore tiene conto di diversi fattori che influenzano la possibilità che singole operazioni possano essere completate entro il termine del 2024. Oltre alla lettura di quanto accaduto nella programmazione 2014-2020 (che non ha mostrato una progressione lineare negli anni della conclusione degli interventi, ma una maggior concentrazione di output conseguiti solo negli ultimi anni di programmazione) e alle condizionalità trasversali precisate nel paragrafo "Fattori di influenza", rileva la complessità esecutiva di alcune tipologie di operazioni tenuto conto delle specificità delle tecnologie NBS (facciate verdi e tetti verdi, ecc.), per altro non particolarmente diffuse in ambito ligure. Viceversa il valore al 2024, rispetto a quello associato all'indicatore RCO26, può essere leggermente più performante in quanto la minore complessità esecutiva, la minore dimensione e la maggiore diffusione di alcune operazioni (piantumazione alberature, aree verdi esistenti potenziate, pocket gardens, orti urbani, giardini condivisi, ecc.) possono ridurne i tempi di attuazione.

INDICATORE DI RISULTATO SELEZIONATO:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	30.000

• RCR37: popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)

Per il calcolo del target al 2029 si è considerato il dato, fornito dalle Amministrazioni Comunali, relativo alla popolazione esposta a rischi naturali legati al clima, quali ad es. piogge intese, siccità, ondate di calore, e che può beneficiare degli effetti positivi indotti dalla realizzazione delle infrastrutture verdi pubbliche realizzate o notevolmente migliorate nell'ambito delle ST.

OBIETTIVI

garantire il miglioramento della prestazione energetica di edifici pubblici, al fine di ridurre i consumi energetici contenendo i costi di esercizio e manutenzione a carico della Pubblica Amministrazione, ridurre le emissioni inquinanti di CO2 e migliorare il comfort indoor per gli utenti.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	MQ	0	10.000

• RCO19: Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata

Il target 2029 è stato quantificato tenendo conto delle esigenze, rappresentate dagli enti beneficiari nell'ambito della definizione delle Strategie Territoriali, in merito alle superfici di immobili esistenti che potranno essere oggetto di intervento di miglioramento delle prestazioni energetiche.

Si è stimato un costo medio attualizzato di circa 550 €/mg.

Per questa stima sono stati prese in considerazione esperienze recentemente realizzate nella Programmazione POR FESR 2014-2020 in ambito urbano su edifici pubblici adibiti a varie funzioni (uffici, scuole, palestre, impianti sportivi, ecc.), escludendo gli interventi che hanno riguardato edifici con superfici molto estese o di taglia molto piccola con interventi limitati solo ad alcune componenti tecnologiche, il cui apporto, in entrambi i casi, avrebbe potuto inficiare la valutazione del costo medio.

Tale costo infatti tiene conto del maggior impegno in termini economici richiesto agli interventi per garantire prestazioni energetiche in linea con quanto previsto dalle ristrutturazioni di livello medio, come da Raccomandazione (UE) 2019/786 (risparmio di energia primaria tra il 30% e il 60%), al fine di contribuire al soddisfacimento del target climatico di cui all'art. 6 del Reg (UE) 2021/1060, attraverso contestuali lavorazioni inerenti la coibentazione dell'involucro opaco, la sostituzione degli infissi, il rinnovo delle componenti impiantistiche per la produzione di calore e raffrescamento, nonché l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili per l'auto consumo.

Il costo medio tieni altresì conto dell'incremento dei prezzi delle materie prime verificatosi a partire dal 2021, in conseguenza della mancata ripresa della domanda collegata ad alcune restrizioni sulla parte dell'offerta. Tale aumento ha avuto un forte impatto nella seconda parte del 2021 ed è proseguito nei primi quattro mesi del 2022. E' stato mediamente stimato un incremento del 20% delle risultanze dei prezzari regionali (vedasi Decreto legge 17 maggio 2022, c.d. Decreto Aiuti).

Per quanto riguarda il calcolo del target intermedio (milestone) al 2024, quest'ultimo è stato valorizzato in base alle previsioni rappresentate dagli Enti beneficiari nell'ambito della definizione delle Strategie, che tengono conto delle tempistiche di redazione delle stesse, in ragione della loro complessità e della loro costruzione mediante un approccio bottom up, nonché dei tempi di progettazione e attuazione delle singole operazioni e della consistenza volumetrica degli immobili potenzialmente interessati dall'efficientamento energetico.

E' stimato che al 2024, proprio in ragione della consistenza volumetrica degli immobili candidati nelle ST, non possa essere completato e dotato di attestato di prestazione energetica post operam alcun edificio.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target
RCR26	consumo annuo di energia primaria	MWh/anno	2.100	1.270

RCR26: consumo annuo di energia primaria

Per il calcolo del target al 2029, sulla base delle esperienze recentemente realizzate nella Programmazione POR FESR 2014-2020, in ambito urbano, su edifici pubblici adibiti a varie funzioni (uffici, scuole, palestre, impianti sportivi, ecc.), si è rilevato un consumo medio ante intervento pari a circa 0,213 MWh/anno e un consumo medio post intervento pari a circa 0,143 MWh/anno, documentati sulla base di Attestati di Prestazione Energetica (APE), con investimento rendicontato complessivo a consuntivo pari a oltre 5M€ e superfici utili riscaldate interessate complessive pari a circa 32.000 mq.

Le stime sono state quindi parametrate sulle risorse ipotizzate, sui mq realizzabili, tenuto conto di costi attualizzati a 550 €/mq.

OBIETTIVI

contrastare le diseguaglianze territoriali e promuovere l'attrattività e la sostenibilità dei territori

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO75	Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno	Numero	3	4

• RCO75: Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno

Il dato del target al 2029 è stato valorizzato indicando il numero delle Strategie Territoriali previste, corrispondente alle aree urbane medie gravitanti su Imperia, Sanremo, Savona e La Spezia.

Il valore del target intermedio (milestone) è stato valorizzato in base alle previsioni rappresentate dagli Enti beneficiari nell'ambito della definizione delle Strategie Territoriali, stimando che al 2024, stante la tipologia, la dimensione e la consistenza dei beni immobili interessati, al 2024 **3 su 4** Strategie Territoriali avranno completato almeno 1 operazione.

Modalità di raccolta dei dati

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati al netto dei doppi conteggi,
 ove indicato nelle fiches di riferimento.
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito)

I fattori che possono influenzare la velocità di spesa del programma nell'attuazione delle opere pubbliche, di cui tenere conto ai fini della definizione del target intermedio 2024 e del target finale, sono riconducibili a:

- 1) tempistiche del passaggio dalla costruzione delle Strategie Territoriali all'avvio dei singoli interventi;
- 2) tempi di attuazione delle opere pubbliche riferiti sia alle fasi di progettazione, aggiudicazione dell'appalto, esecuzione delle opere, sia ai cosiddetti "tempi di attraversamento", in larga parte attribuibili ad attività amministrative propedeutiche all'inizio delle fasi successive, quali ad esempio i tempi ascrivibili alle procedure autorizzative dei progetti. Ulteriori elementi non prevedibili, che possono essere causa di forti ritardi, sono ascrivibili a possibili contenziosi in ordine all'aggiudicazione, a sospensione dei lavori a causa di eventi metereologici, a contenziosi durante l'esecuzione dei lavori tra stazione appaltante e aggiudicatario. Si rileva che nel Rapporto sui tempi di attuazione delle opere pubbliche realizzato nel 2018 dall'Agenzia per la Coesione Territoriale, risulta che i tempi medi di realizzazione delle opere pubbliche sono pari 4,4 anni a livello nazionale e a 5,7 anni per Regione Liguria.
- 3) contestualità di opportunità di investimenti provenienti da fonti finanziarie differenti che vanno a gravare sull'operatività e l'organizzazione tecnico amministrativa del personale degli enti locali.

4) difficoltà a trovare sul mercato aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi, quali ad esempio efficientamento energetico, riqualificazione edilizia e rigenerazione urbana, infrastrutture verdi.

Conseguentemente a quanto sopra esposto, si stima come già esplicitato per ciascun singolo indicatore che solo una minima parte degli interventi potrà essere conclusa nel 2024 andando a popolare il target intermedio.

OS 5.2 Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, la cultura, il patrimonio culturale, il turismo sostenibile e la sicurezza in aree diverse da quelle urbane

L'attenzione alle aree interne rappresenta una strategia strutturale di coesione territoriale per il rilancio delle aree caratterizzate da importanti svantaggi di natura geografica e demografica e da un limitato accesso a servizi e infrastrutture essenziali.

Punto di partenza:

I dati di contesto confermano l'esistenza di divari tra i territori e le diseguaglianze materiali e immateriali nelle aree più svantaggiate, in cui sono in atto fenomeni di marginalizzazione.

Si rilevano fenomeni di esclusione delle fasce di popolazione più svantaggiate dalle opportunità di sviluppo e miglioramento personale e carenze strutturali di servizi e attività che connotano, in particolare, alcune aree dell'entroterra

Al fine di rendere competitiva e performante questa azione le operazioni sono finanziate con sovvenzioni, per limitare l'eccessivo indebitamento degli Enti locali e contenere i maggiori costi che gli stessi sono chiamati a sostenere per perseguire gli obiettivi di lungo termine del programma in tema di transizione ecologica e sostenibile.

OBIETTIVI

- miglioramento dei servizi di istruzione, salute e mobilità in alcune aree dell'entroterra;
- potenziamento delle economie locali per la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale;
- sviluppo economico sostenibile del territorio e la transizione energetica

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target
RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)	Imprese	1	20
RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	1	20
RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	Popolazione	5.230	104.619
RCO75	Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno	Numero	1	8
RCO19	RCO19 Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata		1.000	10.000

• RCO01=RCO02: Imprese beneficiarie sostenute mediante sovvenzioni

Partendo dalle risorse assegnate all'azione, si è ipotizzato di finanziare circa 20 imprese.

Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Si stima che al 2024 venga raggiunto il 5% del target al 2029.

RCO74: Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato
L'indicatore considera la popolazione residente nelle Aree Interne che verranno finanziate (dati ISTAT al 1 gennaio
2020).

Il valore del target intermedio (milestone) è stato stimato prendendo in considerazione il fatto che verranno effettuate delle scelte prioritarie in fase di attivazione dei bandi e sulla base degli importi che si vorranno allocare nella fase iniziale. Si stima che al 2024 venga raggiunto il 5% del target al 2029.

• RCO75: Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno

L'indicatore considera il numero di aree interne già inserite nella strategia sommate a quelle di futura approvazione. Il valore del target intermedio (milestone) è stato valorizzato stimando che al 2024 delle 4 Aree già selezionate e operative, stante la dimensione e le complessità dovute alla loro ubicazione nel territorio ligure, solo una avrà completato almeno 1 operazione.

Per le ulteriori 4 Aree in via di definizione, tenuto conto delle tempistiche di elaborazione, approvazione e attuazione delle strategie, di redazione delle stesse, in ragione della loro complessità e della loro costruzione mediante un approccio bottom up che necessariamente coinvolge una pluralità ed eterogenea di soggetti, delle tempistiche di approvazione a livello nazionale delle strategie, dei successivi tempi di progettazione, gestione gare e attuazione delle singole operazioni, affinché queste possano essere completate entro il suddetto termine, si ritiene che per nessuna al target intermedio potrà essere valorizzato l'indicatore.".

• RCO19: Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata.

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, rapportati alla dotazione della Programmazione 2021-2027. Per questa stima non sono stati presi in considerazione dalla programmazione precedente: gli interventi relativi al solo efficientamento energetico; gli interventi che hanno riguardato edifici con superfici molto estese, il cui contributo potrebbe inficiare il risultato.

INDICATORI DI RISULTATO SELEZIONATI:

Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	
RCR02	sovvenzioni, strumenti finanziari) Consumo annuo di energia		0	1.000.000,00	
RCR26			960	800	

• RCR02: Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)

Partendo dalla stima delle imprese che saranno beneficiarie, si è considerato un investimento medio privato per impresa di 50.000€,

Si ipotizza un cofinanziamento pari al 50% in quanto la dimensione ridotta delle imprese e l'ubicazione ostacolano l'inserimento sul mercato con la conseguente difficoltà per le imprese di disporre di grossa capacità finanziaria.

• RCR26: Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, ..)

Per il calcolo del target al 2029 sono stati presi in considerazione i dati di realizzazione della programmazione precedente, in rapporto all'allocazione indicativa delle risorse della Programmazione PR FESR 2021-2027.

Per il target al 2029 si è ipotizzato di ridurre il consumo annuo di energia primaria e le emissioni stimate di gas a effetto serra inferiore al 20%.

"Tale stima è stata valutata sulla base dei risultati emersi dall'attuazione dei bandi dell'Azione 4.1.1 (per gli Enti Pubblici) del POR FESR 2014-2020 e calcolando il consumo annuo di energia primaria in relazione alla quota finanziaria spesa."

Modalità di raccolta dei dati

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio:

- calcolati automaticamente in base all'avanzamento finanziario del progetto e considerati al netto dei doppi conteggi,
 ove indicato nelle fiches di riferimento.
- comunicati dai beneficiari al momento della presentazione della domanda tramite piattaforma informatica e successivamente confermati/modificati a consuntivo.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito)

I fattori che possono influenzare la velocità di spesa del programma nell'attuazione delle opere pubbliche, di cui tenere conto ai fini della definizione del target intermedio 2024 e del target finale, sono riconducibili a:

- 1) tempistiche del passaggio dalla costruzione delle Strategie Territoriali all'avvio dei singoli interventi;
- 2) tempi di attuazione delle opere pubbliche riferiti sia alle fasi di progettazione, aggiudicazione dell'appalto, esecuzione delle opere, sia ai cosiddetti "tempi di attraversamento", in larga parte attribuibili ad attività amministrative propedeutiche all'inizio delle fasi successive, quali ad esempio i tempi ascrivibili alle procedure autorizzative dei progetti. Ulteriori elementi non prevedibili, che possono essere causa di forti ritardi, sono ascrivibili a possibili contenziosi in ordine all'aggiudicazione, a sospensione dei lavori a causa di eventi metereologici, a contenziosi durante l'esecuzione dei lavori tra stazione appaltante e aggiudicatario. Si rileva che nel Rapporto sui tempi di attuazione delle opere pubbliche realizzato nel 2018 dall'Agenzia per la Coesione Territoriale, risulta che i tempi medi di realizzazione delle opere pubbliche sono pari 4,4 anni a livello nazionale e a 5,7 anni per Regione Liguria.
- 3) contestualità di opportunità di investimenti provenienti da fonti finanziarie differenti che vanno a gravare sull'operatività e l'organizzazione tecnico amministrativa del personale degli enti locali.
- 4) difficoltà a trovare sul mercato aziende specializzate disponibili, tenuto conto della simultanea convergenza, in questo particolare periodo storico, di molteplici canali di finanziamento sui medesimi temi, quali ad esempio efficientamento energetico, riqualificazione edilizia e rigenerazione urbana, infrastrutture verdi.

Conseguentemente a quanto sopra esposto, si stima come già esplicitato per ciascun singolo indicatore che solo una minima parte degli interventi potrà essere conclusa nel 2024 andando a popolare il target intermedio.

Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 3

Obiettivo		INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
specifico	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target	
	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	30.000	RCO26	Infrastrutture verdi costruite o ristrutturate per l'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	0,2	4	
OS 5.i	RCR26	consumo annuo di energia primaria	MWh/anno	2.100	1.270	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	MQ	0	10.000	
						RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	0,4	5	
						RCO75	Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno	Numero	3	4	
	RCR02	Investimenti privati abbinati al sostegno pubblico (di cui: sovvenzioni, strumenti finanziari)	Euro	0	1.000.000,00	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)		1	20	
	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici	Mwh/annui	960	800	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	1	20	
OS 5.ii						RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	Popolazione	5.230	104.619	
						RCO75	Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno	Numero	1	8	
						RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	MQ	1.000	10.000	

PRIORITÀ ASSISTENZA TECNICA

Le azioni di Assistenza Tecnica previste sono volte ad assicurare una efficiente ed efficace attuazione degli interventi e delle priorità del Programma.

INDICATORI DI OUTPUT SELEZIONATI:

• ISOCOM_1IT: Iniziative e prodotti di comunicazione, informazione e visibilità

Partendo dalle risorse assegnate all'azione, si è stimato un target di 70 azioni di informazioni e pubblicità sulla base della programmazione 2014-2020. Si stima che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 20% del target al 2029.

AT.2: Valutazioni effettuate

Partendo dalle risorse assegnate all'azione, si è stimato un target di 6 valutazioni sulla base della programmazione 2014-2020. Si stima che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 50% del target al 2029.

AT.3: Sistemi informativi integrati/banche dati realizzate

Durante la programmazione verrà implementato il sistema informativo regionale utilizzato per il monitoraggio e la rendicontazione delle operazioni. Si stima che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 100% del target al 2029.

AT.4: Analisi, studi o progettazioni

Partendo dalle risorse assegnate all'azione, si è stimato un target di 15 analisi, studi o progettazioni sulla base della programmazione 2014-2020. Si stima che in corrispondenza del target intermedio 2024 si avrà indicativamente il raggiungimento del 27% circa del target al 2029.

Modalità di raccolta dei dati

I dati che popoleranno gli indicatori saranno quelli reperibili dal sistema di monitoraggio.

Fattori di influenza (art 17 paragrafo 1 terzo requisito)

Non si evidenziano fattori che possano influire negativamente sul raggiungimento dei traguardi e degli obiettivi. Nella programmazione 2014-2020 il Piano di rafforzamento amministrativo ha consentito di conseguire i migliori risultati, introducendo elementi di innovazione, in grado di snellire e sburocratizzare numerosi passaggi di natura amministrativa. Anche in questa programmazione sono previsti interventi di miglioramento in termini di 'capacity building' che consentiranno una efficiente ed efficace attuazione degli interventi e delle priorità del Programma.

Tabella 1.2 – Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori della PRIORITÀ 4

INDICATORI DI OUTPUT								
Codice indicatore	Denominazione	Udm	Milestone	Target				
ISOCOM_1IT	Iniziative e prodotti di comunicazione, informazione e visibilità realizzati	Numero	14	70				
AT.2	Valutazioni effettuate	Numero	3	6				
AT.3	Sistemi informativi integrati/banche dati realizzate	Numero	1	1				
AT.4	Analisi, studi o progettazioni	Numero	4	15				

3. IL SISTEMA DI GARANZIA PER LA QUALITÀ DEI DATI DEL PROGRAMMA

In continuità con le precedenti programmazioni, anche per il periodo 2021-2027 restano attivati tutti i sistemi di garanzia per la qualità dei dati.

La gestione dei dati avviene attraverso un sistema informatico integrato al quale accedono tutti gli utenti coinvolti nella gestione, nel monitoraggio e nel controllo del PO. Tale sistema è composto da due applicativi: SIRGIL e SIRGILWEB. Entrambi gli applicativi permettono di memorizzare le informazioni inserite dagli utenti su un'unica base dati.

SIRGIL (Sistema Informativo Regionale Gestione Investimenti Liguria) è il sistema locale (accessibile da intranet) utilizzato già nelle passate programmazioni e adattato e implementato nel corso degli anni per essere in linea con gli aggiornamenti del protocollo unico di colloquio elaborato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, necessario per interloquire con il sistema nazionale (S.I. IGRUE) e comunitario (SFC2014).

Il suo utilizzo è previsto come sistema di monitoraggio per le strutture regionali responsabili delle azioni a valere sul Programma, e come sistema di gestione e di controllo per l'AdG, AdC e AdA (per la gestione, la certificazione e i controlli di propria competenza). Inoltre è il sistema nel quale confluiscono i dati di monitoraggio per i bandi rivolti alle imprese gestiti dall' OI.

Questi ultimi infatti, sono gestiti nel sistema locale dell'Organismo Intermedio e quotidianamente vengono riversati su SIRGIL con una procedura informatizzata mediante batch notturno.

L'affidabilità del sistema integrato Sirgil-Sirgilweb, è garantita attraverso opportuni procedimenti di verifica e controllo finalizzati al contenimento dei rischi di perdita della qualità del dato e dell'informazione ad asso associata relativamente ai dati di input trattati dal sistema informatico regionale. Tali procedimenti sono gestiti in parte dall' Unità di Monitoraggio e in parte dalla Società informatica che fornisce Assistenza Tecnica.

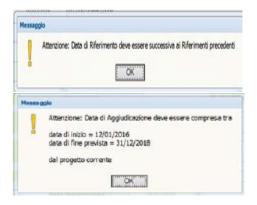
Tale analisi si fonda su due tipi di valutazioni:

- valutazioni oggettive e indipendenti dalla natura e dal contesto: riflettono lo stato dei dati senza considerare come
 e dove vengono utilizzati, a questi si possono applicare comandi di controllo standard, le cui regole valgono a
 prescindere dalla caratteristica e dalla schermata in cui sono inserite (anagrafica, dato finanziario, fisico o
 procedurale..). Fanno parte di questa tipologia i problemi legati alla presenza di duplicati delle unità, alla coerenza e
 all'incompletezza;
- valutazioni soggettive e dipendenti dal contesto: tengono in considerazione il contesto di utilizzo, le regole, le
 caratteristiche e i vincoli del Programma POR. In tal senso l'analisi della qualità dei dati è difficilmente
 standardizzabile; fanno parte di questa tipologia i problemi di inadeguatezza e inaccuratezza.

1) Presenza di duplicati delle unità e coerenza

Sono i primi step di valutazione della bontà dei dati e la loro funzionalità è inserita direttamente nell'applicazione: essendo la valutazione oggettiva infatti è possibile standardizzarla mediante procedura informatica.

I messaggi di verifica e controllo appaiono in forma di *alert* quando gli utenti inseriscono i dati: nell'atto del salvataggio vengono segnalate in finestre pop-up le azioni da intraprendere per modificare, correggere o integrare i dati (come illustrato nei manuali a loro consegnati). Esempi:





2) Incompletezza

Questa valutazione viene gestita dall'Unità di Monitoraggio mediante l'utilizzo di 2 report preimpostate e ha il compito di verificare che siano presenti sul sistema regionale tutti i dati obbligatori previsti dal PUC (Protocollo Unico di Colloquio) e che gli stessi siano coerenti con le regole del PUC stesso.



Generalmente queste report di controllo vengono lanciate prima dell'invio bimestrale dei dati al SI IGRUE: dopo aver inserito i parametri richiesti (linea di azione e data di riferimento del periodo di validazione) viene prodotto un file di output con tanti record trattati quanti sono i progetti con anomalie e la descrizione di quest'ultime.

#	CANC.	↑ Nome ↓	↑ Progr ↓	↑ N° Prenotazione ↓	↑ Stato ↓	↑ Esito ↓	↑ Terminato ↓	↑ Rec. Trattati ↓	Parametri	Output
1		QSN-VAL1	1215	83789	С	Procedura correttamente eseguita	09/06/2020 11:57:03	4	Ð	13
2		QSNVAL1A	1244	83788	С	Procedura correttamente eseguita	09/06/2020 11:56:14	4	Ð	13

VAL 1- Report controllo completezza dati SIRGIL:

La seguente report permette di individuare, per ciascun progetto finanziato con il POR, l'assenza dei dati obbligatori che comporterebbero lo scarto totale o parziale dei dati di progetto dal sistema di monitoraggio nazionale.

Le anomalie vengono classificate secondo la nomenclatura del Protocollo di Colloquio come di seguito descritto (a titolo esemplificativo non esaustivo):

PROGETTO: FESR-X-X.X.X-0000001 NON COMPLETO:

PRT-A0 : CUP nullo + PRT-A0 : Tipo aiuto nullo + PRT-A0 : Tipo operazione nullo + PRT-A21 : Manca Procedurale + PRT-A17 : Indicatore di RISULTATO Prg non valorizzato + PRT-A18 : Indicatore di RISULTATO Com non valorizzato + REG-A9 : Manca Piano Finanz. + PRT-A17 : Indicatore di OUTPUT Prg non valorizzato + PRT-A18 : Indicatore di OUTPUT Com non valorizzato + REG-A9 : Mancano Classificazioni CI + REG-A9 : Mancano Classificazioni FF + REG-A9 : Mancano Classificazioni TT + REG-A9 : Mancano Classificazioni MET + REG-A9 : Mancano Classificazioni RA + REG-A9 : Mancano Classificazioni SA + REG-A9 : Mancano i dati della nuova programmazione sulla tavola NP_PROGETTO + REG-A9 : Mancano i dati relativi allo stato progetto

PROGETTO: FESR-X-X.X.X-0000002 NON COMPLETO: REG-A14-E: Non ci sono impegni enti + PRT-A0: CUP nullo + PRT-A0: Tipo operazione nullo + PRT-A21: Manca Procedurale + PRT-A17: Indicatore di RISULTATO Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di RISULTATO Com non valorizzato + PRT-A7: Manca Localizzazione + REG-A9: Manca Piano Finanz. + PRT-A17: Indicatore di OUTPUT Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di OUTPUT Com non valorizzato + PRT-A18: Mancano Classificazioni CI + REG-A9: Mancano Classificazioni FF + REG-A9: Mancano Classificazioni TT + REG-A9: Mancano Classificazioni MET + REG-A9: Mancano Classificazioni AE + REG-A9: Mancano Classificazioni SA + REG-A9: Mancano i dati relativi allo stato progetto

PROGETTO: FESR-X-X.X.X-0000003 NON COMPLETO: REG-A14-E: Non ci sono impegni enti + PRT-A0: CUP nullo + PRT-A0: Tipo operazione nullo + PRT-A21: Manca Procedurale + PRT-A17: Indicatore di RISULTATO Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di RISULTATO Com non valorizzato + REG-A9: Manca Piano Finanz. + PRT-A17: Indicatore di OUTPUT Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di OUTPUT Com non valorizzato + REG-A9: Mancano i dati relativi allo stato progetto

PROGETTO: FESR-4-4.1.1-2006/21 NON COMPLETO: REG-A14-E: Non ci sono impegni enti + PRT-A17: Indicatore di RISULTATO Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di RISULTATO Com non valorizzato + PRT-A17: Indicatore di OUTPUT Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di OUTPUT Com non valorizzato + REG-A9: Manca Quadro Economico + REG-A9: Mancano i dati relativi allo stato progetto

PROGETTO: FESR-X-X.X.X-0000004: PRT-A0: CUP nullo + PRT-A0: Tipo operazione nullo + PRT-A2: Manca Procedurale + PRT-A17: Indicatore di RISULTATO Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di RISULTATO Com non valorizzato + PRT-A7: Manca Localizzazione + PRT-A17: Indicatore di OUTPUT Prg non valorizzato + PRT-A18: Indicatore di OUTPUT Com non valorizzato + REG-A9: Mancano Classificazioni CI + REG-A9: Mancano Classificazioni FF + REG-A9: Mancano Classificazioni TT + REG-A9: Mancano Classificazioni MET + REG-A9: Mancano Classificazioni RA + REG-A9: Mancano Classificazioni SA

VAL1A – report controllo prevalidazione dati SIRGIL

Tale report permette di individuare quali progetti non supereranno i controlli di qualità e congruità che il SNM effettua all'atto della Validazione dei dati di monitoraggio da parte delle Autorità responsabili dei Programmi. In particolare i controlli coinvolgono più strutture dati (es. indicatori fisici e procedurali, piano dei costi ed economie, ecc...) e verificano la coerenza tra i dati afferenti a strutture diverse in base a specifiche condizioni.

Si riportano alcuni esempi:

FESR-X-X.X.X-010003C SCARTATO PER: 009: Assenza STIPULA

FESR-X-X.X.X-030275D SCARTATO PER: 030: Tot. pagamenti amm. > Tot. impegni amm.

FESR-X-X.X.X-070021D SCARTATO PER: 027: Tot. impegni > Finanziamento pubblico + 029: Tot. impegni amm. >

Costo ammesso

FESR-X-X.X.X-031257D SCARTATO PER: 039: Piano Costi + Economie <> Finanziamento. FESR-X-X.X.X-031310D SCARTATO PER: 040: Ind.ass. con realizzato = 0 per iter concluso FESR-X-X.X.X-031422D SCARTATO PER: 040: manca Ind.associato per iter concluso

3) Inadeguatezza e inaccuratezza

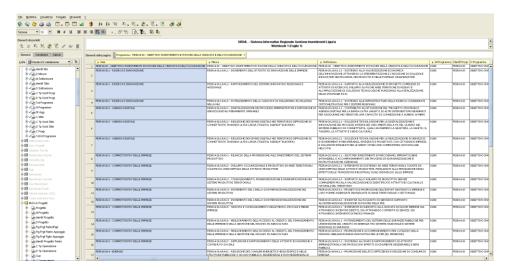
L'analisi della qualità dei dati è integrata con le valutazioni soggettive effettuate dall'Unità di Monitoraggio mediante estrapolazioni dalla base dati, unico raccoglitore di tutti i dati inseriti dagli utenti, o invio di mail con cadenza programmata evitando così eventuali disallineamenti in visualizzazione che si possono verificare tra un sistema gestionale e l'altro.

L'estrapolazione dei dati avviene attraverso l'utilizzo di due applicativi complementari: OracleBI discoverer e report gestionali (QPG).

OracleBI discoverer

E' lo strumento principale adottato per il controllo dei dati inseriti dagli utenti nei sistemi gestionali. Permette l'interrogazione (query) e l'estrapolazione dei contenuti del database preventivamente organizzati in un datawarehouse (insieme di tavole messe in relazione tra loro tramite campi chiave). L'aggiornamento dei dati è giornaliero (batch serale).

E' un sistema di interrogazioni dati "libero", nel quale ciascun utente abilitato può costruire la propria query ad hoc.



Nell'ambito del controllo della qualità dei dati, tale strumento viene utilizzato per estrarre tutti i dati oggetto del controllo, di questi si valuta l'accuratezza intesa come differenza tra come dovrebbe essere valorizzato rispetto al valore effettivamente riportato, e l'adeguatezza del dato rispetto alle esigenze di contesto.

In tale senso, per ogni operazione monitorata si estraggono le informazioni inserite principalmente dagli utenti beneficiari o dai relativi responsabili di monitoraggio per intercettare refusi ed errori di imputazione che non vengono rilevati dagli automatismi precedentemente descritti.

La valutazione viene effettuata dividendo i dati in tre macrogruppi:

- Dati anagrafici e di localizzazione del progetto;
- Dati finanziari;
- Indicatori e Classificazioni.

Report Gestionali (QPG)

È uno strumento complementare a quello descritto precedentemente, per l'estrazione 'in tempo reale' dei dati. A differenza del datawarehouse, queste report sono predefinite, quindi non modificabili dall'utente.



Il risultato delle procedure di verifica e controllo illustrate, si riflette in una modifica o integrazione sui sistemi gestionali al fine di produrre report attendibili per la compilazione di tutti i documenti, relazioni e questionari per i quali non è previsto da Regolamento lo scambio elettronico e per garantire l'affidabilità dei dati da inviare tramite PUC al sistema di monitoraggio nazionale.

Inoltre successivamente all'invio dei dati sul SI IGRUE e alla relativa validazione, viene effettuato un ultimo controllo di allineamento dei sistemi (regionale e nazionale) attraverso estrapolazione da datawarehouse e da SAD (Sistema di Analisi Dati dell' IGRUE).

A completamento è prevista l'analisi dell'affidabilità degli applicativi in termini di visualizzazione del dato e grado di integrazione dei sistemi. In particolare sono state automatizzate due procedure di verifica disallineamento dati con invio di mail all'unità di Monitoraggio a cadenza periodica.

In particolare:

- Mail giornaliera con esito caricamento del batch notturno dei dati che provengono dal sistema LIR
- Mail quando si verifica un disallineamento tra gli indicatori fisici presenti su sirgilweb e quelli presenti su sirgil

L'attività è schedulata giornalmente alle 7 di mattina ma l'invio della mail avviene solo quando si verificano disallineamenti.