



**Aggiornamento delle sperimentazioni e delle azioni
inserite nel Programma Strategico Triennale
per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico di
Regione Lombardia**

capitolo 6

Le sperimentazioni, i progetti strategici e le azioni 2018-2020

(DCR 469 del 19 marzo 2019)

INDICE

- 1. Sperimentazioni e progetti strategici (SPS)pg. 3**
- 2. Azioni in programmazione/programmate (AP).....pg. 32**
- 3. Azioni attivate / avanzate (A).....pg. 56**

1. Sperimentazioni e progetti strategici (SPS)

ID Iniziativa	SPS1			
Nome iniziativa	Academy regionali dell'innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Completata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: la Lombardia si candida ad essere una Regione laboratorio, un luogo in cui si può fare innovazione e allo stesso tempo riflettere sulle implicazioni che i cambiamenti tecnologici generano sulla società e sulla vita delle persone. I mutamenti scientifici e tecnologici in atto hanno effetti dirompenti, cambiano i paradigmi sociali, economici e amministrativi, rendono obsolete norme esistenti e necessarie nuove forme di regolamentazione. Al fine di sviluppare una costante riflessione sull'impatto degli avanzamenti tecnico-scientifici nella società e maturare decisioni condivise sull'opportunità di regolare nuovi ambiti della vita pubblica – attraverso il coinvolgimento dell'opinione pubblica, dei saperi esperti e tutta la società civile - Regione Lombardia promuove lo sviluppo di Academy che aggregino una pluralità di soggetti, conoscenze e competenze in un ambito informale e destrutturato, con l'obiettivo di elaborare proposte innovative su ambiti sensibili per la comunità e strategici per lo sviluppo sociale ed economico del territorio lombardo.</p> <p>Azioni: a partire dalla Piattaforma Open Innovation, Regione Lombardia ha raccolto l'interesse di Università e centri di ricerca a coordinare l'attività di riflessione e discussione delle Academy – da intendersi non come soggetti giuridici ma come libere aggregazioni finalizzate a favorire la contaminazione di saperi tra attori diversi - sulle tematiche “intelligenza artificiale”, “amministrare per piattaforme”, “internazionalizzazione e data federation”, “domanda pubblica di innovazione”. Si è registrato interesse da parte del mondo accademico sui temi della “data federation” e della “domanda pubblica di innovazione”. L'Università degli Studi di Milano-Bicocca ha presentato una proposta - in partenariato con le Università di Bergamo, Brescia, Insubria, IULM e Cattolica - che prevede attività di approfondimento sul tema della domanda pubblica di innovazione con particolare riferimento a: suggerimenti per migliorare l'efficacia degli strumenti sviluppati da Regione Lombardia, formulazione di proposte in</p>			

	<p>relazione all'efficientamento degli acquisti, coinvolgimento delle aziende nei processi di domanda di innovazione, formazione del personale delle organizzazioni pubbliche e definizione di tool per l'utilizzo degli strumenti. In data 29 novembre 2019, l'Università Bicocca ha inviato a Regione Lombardia la relazione relativa alle attività svolte dall'Academy. Il 4 febbraio 2020 si è svolto presso Palazzo Lombardia, organizzato da ARIA S.p.A, l'evento "Public Procurement 4.0: Big Data al servizio della spesa pubblica e della trasformazione digitale del territorio", che con interventi autorevoli di rappresentanti della Pubblica Amministrazione, della Accademia e del mondo imprenditoriale, ha consentito di approfondire le modalità più avanzate per gestire gli acquisti, non come singole procedure per ottimizzare i costi, ma come motore di innovazione sul territorio. L'evento è stato anche l'occasione di presentazione del Piano di ARIA, nuova centrale acquisti di Regione Lombardia, su queste tematiche. Il percorso di approfondimento sul tema della Data Federation è confluito in un Avviso redatto in forma congiunta tra la Direzione Generale Ricerca e la Presidenza (Comunicato n. 56 del 08/05/2019) per l'acquisizione di manifestazioni di interesse per la stipula di un accordo di collaborazione finalizzato allo sviluppo di modelli matematici in funzione di prevenzione e gestione dei rischi di illegalità (art 15 legge 7 agosto 1990 n. 241)., successivamente approvato con DGR 2273 del 21 ottobre 2019 con l'Università di Pavia – Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali. L'accordo prevedeva l'avvio di un'attività di collaborazione, della durata di 3 anni, finalizzata alla prevenzione e alla gestione dei rischi di illegalità nella Pubblica Amministrazione, con oggetto lo studio e lo sviluppo, da parte dell'Università, di metodi e modelli computazionali matematici e statistici applicati alle banche dati pubbliche della Regione, con restituzione di modelli di navigazione visuale e di reportistica.</p> <p>L'attività specifica delle Academy può ritenersi conclusa. Prosegue la costante riflessione sull'impatto degli avanzamenti tecno-scientifici sulla società, sviluppata in particolare attraverso la Piattaforma Open Innovation, che ospita anche una sezione – denominata Open Lombardia – dedicata ai contributi di esperti di diversa provenienza anche alla luce dei cambiamenti indotti dalla pandemia da Covid 19.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	<p>Innovazione metodologica: estensione del modello di open innovation e adesione ai principi di RRI per incrementare la partecipazione di diversi soggetti alla definizione delle politiche e degli interventi su ambiti strategici.</p> <p>Sperimentazione di nuovi ambiti di innovazione per la PA: rafforzamento e qualificazione della domanda di innovazione della PA; applicazione di strumenti di machine learning e deep learning per la prevenzione e gestione dei rischi di illegalità</p>
Risultati raggiunti	Coinvolgimento del sistema accademico lombardo nel processo di potenziamento della leva della domanda pubblica di innovazione e nell'applicazione di strumenti di machine learning
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	<p>Sicurezza</p> <p>Benessere e qualità della vita</p> <p>Informazione e comunicazione</p>
Tipologia soggetti coinvolti	Università e centri di ricerca
Numero soggetti coinvolti	Coinvolte 7 delle 13 Università lombarde

ID Iniziativa	SPS2			
Nome iniziativa	Percorso regionale di supporto alla RRI			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,170	0,160	0,160	0,490
Fondi FESR – FSE - FEASR	0,520	0,520	0,520	1,560
Risorse UE / Stato (M€)	0,350	0,350	0,369	1,106 (*)
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	1,040	1,030	1,049	3,156 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: valorizzare iniziative in ambito ricerca & innovazione, aumentando la trasparenza dell'operato della pubblica amministrazione e la partecipazione del cittadino e dell'intera società nelle scelte programmatiche.</p> <p>Azioni: partendo da strumenti già implementati (es. piattaforma Open Innovation), potenziandone altri in corso di realizzazione (es. piattaforme di Data Analytics) e valorizzando ulteriormente il ruolo del Foro per la ricerca e innovazione, Regione intende perseguire un percorso integrato di Ricerca e Innovazione Responsabile orientato a garantire una partecipazione attiva e costante dei cittadini nelle scelte programmatiche e nella loro attuazione, cercando di coinvolgerli sempre più nella condivisione di temi, ambiti e specifici argomenti della ricerca e innovazione.</p> <p>Le azioni relative al 2019 si riassumono nei seguenti punti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Direzione Generale ha continuato a investire nell'innovazione per valorizzare l'analisi data-driven applicando ad un certo numero di casi d'uso distinti, la metodologia oggetto di deposito brevettuale; • E' stata messa a disposizione una conoscenza aggiornata dei risultati delle attività di R&I attraverso momenti plenari, aperti ai cittadini: (Stati Generali della Ricerca e dell'Innovazione il 26/06/2018 e 25/06/2019); • E' stato valorizzato ulteriormente il ruolo del Foro regionale per la ricerca e innovazione quale organismo di alto livello in grado di fornire indicazioni di visione, formulare proposte di politiche, definire e attuare strategie di partecipazione della società ai processi di R&I; • Al fine di rendere accessibile ai cittadini in maniera trasparente le decisioni della pubblica amministrazione, l'assegnazione del Premio Internazionale "Lombardia è ricerca" viene svolta attraverso un evento pubblico (previa registrazione attraverso la piattaforma regionale Open Innovation) in data 8 novembre; • I cittadini sono stati coinvolti attraverso 2 consultazioni pubbliche avviate utilizzando la piattaforma regionale Open Innovation come strumento di raccolta 			

	<p>delle informazioni. Ad agosto 2018 è stata pubblicata la consultazione legata alla (Definizione del PST ad agosto 2018 e Sviluppo Sostenibile, Economia Circolare e Bioeconomia a novembre 2019).</p> <ul style="list-style-type: none"> • E' stato valorizzato il modello lombardo attraverso la partecipazione ad eventi di respiro internazionale, vincendo, in occasione del "Il International Triple Helix Summit", tenutosi a Dubai nel novembre 2018 il premio attribuito alla piattaforma Open Innovation come migliore iniziativa a supporto della collaborazione attiva fra accademia, industria e pubblica amministrazione. <p>Si riepilogano le principali attività svolte nel 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il Foro ha contribuito ad una serie di suggerimenti su come integrare percorsi di RRI nell'elaborazione di azioni per la mobilità del futuro sul territorio regionale e ha poi predisposto il documento "Forum's Flash recommendations on COVID-19 emergency" incorporando una serie di suggerimenti per la governance di temi chiave emersi con la crisi della pandemia virale; • sulla piattaforma Open Innovation è stata creata la sezione LOMBARDIA 2030 dedicata alla partecipazione civica, alla collaborazione e alla progettazione partecipata per rispondere agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU 2030, valorizzando così progetti regionali in risposta alle sfide sociali, ambientali ed economiche del nostro tempo; • a causa dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 i principali eventi plenari pubblici previsti per il 2020 sono stati riprogrammati nel 2021, ma la Direzione Generale ha creato sulla piattaforma Open Innovation la sezione OPEN LOMBARDIA, stimolando il confronto e la discussione attorno ai temi prioritari che in questi mesi sono stati al centro dell'attenzione attraverso una selezione di contributi autorevoli, articoli, pubblicazioni, documenti di carattere nazionale ed internazionale che "fotografano" la situazione attuale. La sezione include anche interviste ad esperti e professionisti di rilievo in diversi campi di specializzazione; • i cittadini sono stati coinvolti attraverso 3 consultazioni pubbliche avviate utilizzando la piattaforma regionale Open Innovation come strumento di raccolta delle informazioni sulle tematiche relative allo smartworking, alla scuola e alla Strategia di Specializzazione Intelligente per il 2021-2027. Lo strumento della consultazione pubblica risponde all'esigenza di coinvolgere il cittadino fin dalle prime fasi di progettazione degli interventi, favorendo la realizzazione di esperienze che rispondono ai paradigmi della co-progettazione delle iniziative, dell'innovazione sociale e della ricerca e innovazione responsabile; • è stato valorizzato il modello lombardo presentando e analizzando la piattaforma Open Innovation all'interno del gruppo di lavoro TIP dell'OCSE sulle politiche di innovazione e tecnologia. Il gruppo fornisce a diversi Paesi consulenza basata su dati concreti, con l'obiettivo di promuovere politiche STI (scienza, tecnologia, informazione) che migliorano la produttività e una crescita economica sostenibile e inclusiva. A dicembre 2020, la piattaforma - insieme ad altre esperienze internazionali di successo – è prevista la pubblicazione come caso studio all'interno del portale https://stip.oecd.org/stip/knowledge-transfer, una guida politica esplorabile che riunisce approfondimenti sul trasferimento di conoscenza e la co-creazione da un'ampia gamma di fonti; • la Direzione ha aderito al progetto europeo TRANSFORM -Territories as Responsive and Accountable Networks of S3 through new Forms of Open and Responsible Decision-Making, approvato nell'ambito della call Horizon 2020 - Supporting the development of territorial Responsible Research and Innovation. Il tema del progetto, la promozione della RRI, si inserisce tra quei "fattori abilitanti" finalizzati alla valorizzazione delle iniziative di R&I che incentivano, non solo la trasparenza della PA, ma anche la partecipazione della società nelle scelte programmatiche.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto

Principali elementi di innovazione	Sviluppo di nuove modalità per la definizione delle priorità regionali
Risultati raggiunti	<p>In relazione agli obiettivi legati alla volontà di capitalizzare il patrimonio di dati e informazioni open già disponibile in Regione Lombardia e su fonti esterne, sono stati realizzati interventi che hanno portato al raggiungimento di quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aggiornamento del caso d'uso relativo all'analisi dei dati di investimento in ricerca e innovazione in chiave predittiva, analisi delle cause del calo degli investimenti di Venture Capital e Private Equity - Analisi di dati e soluzioni data-driver per il monitoraggio dei percorsi di formazione professionale in Regione Lombardia, e per la previsione della probabilità occupazionale a livello provinciale, evidenziando specificità del mercato del lavoro territoriale - Analisi di dati e progettazione di soluzioni data-driven a supporto dell'applicazione di un nuovo Fattore Famiglia Lombardo, basata su dati open relativi alla situazione economica e alla qualità della vita delle famiglie italiane - Analisi dei dati relativi ai diversi indicatori di povertà e reddito, generazione di mappe a livello comunale - Analisi multivariata dei dati della consultazione pubblica per il Piano Strategico Triennale, finalizzata ad individuare caratteristiche complesse, in particolare valutando le esigenze specifiche dei territori - Analisi dei dati open di Import-Export a livello provinciale in Regione Lombardia, generazione di report relativi alle performance provinciali in relazione ad altre regioni e province italiane - Soluzione per il calcolo dei criteri EU per la ripartizione delle dotazioni 2021-2027 a livello nazionale e per la simulazione di diversi scenari e identificazione del riparto ottimale per Regione Lombardia
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Informazione e comunicazione Socialità
Tipologia soggetti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Stati Generali della Ricerca e dell'Innovazione: imprese, enti di ricerca, atenei, mondo produttivo, cluster, cittadini • Giornata della Ricerca: imprese, enti di ricerca, atenei, studenti delle scuole superiori lombarde, cluster e cittadini • Consultazioni pubbliche: cittadini/utenti della piattaforma (appartenenti a imprese, enti di ricerca, università, cluster, ecc.) <p>Progetto Transform: regioni, università e realtà appartenenti a 4 aree (Lombardia, Bruxelles, Catalogna, Boston)</p>
Numero soggetti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Stati Generali della Ricerca e dell'Innovazione: circa 700 partecipanti ad ogni edizione • Giornata della Ricerca: circa 2000 partecipanti ad ogni edizione • Consultazioni pubbliche: <ul style="list-style-type: none"> - 2018: n. 1479 partecipanti - 2019: n. 2298 - 2020: smartworking n. 6710, scuola n. 4637, S3 n. 650 • Progetto Transform: 13 partner

(*) Le risorse comprendono anche la quota assegnata a Regione Lombardia per il progetto europeo Transform sulle annualità 2020-2022

ID Iniziativa	SPS3			
Nome iniziativa	Riconoscimento e valorizzazione del lavoro di ricerca nel settore privato			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Non avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: sperimentare a livello regionale strumenti e percorsi per valorizzare il lavoro di ricerca nell'impresa. La ricerca aziendale, infatti, rappresenta un fronte particolarmente avanzato nell'innovazione del modo di fare ricerca, in vista di un consolidato raccordo Università-Impresa (anche derivante dall'ottenimento di maggiore autonomia da parte delle Università) incentrato su incubatori aperti di saperi e conoscenze e su partenariati paritari finalizzati al trasferimento tecnologico e alla costruzione circolare di competenze di elevato contenuto professionale, tanto trasversali che specialistiche.</p> <p>Azioni: definire percorsi regionali che possano valorizzare il lavoro di ricerca nell'impresa e approdare a nuovi inquadramenti professionali per il ricercatore impegnato in attività di ricerca in impresa (quale lavoratore subordinato) ovvero definire un nuovo profilo professionale (il ricercatore in azienda), non ordinistico, ad oggi non regolamentata a livello statale.</p> <p>L'azione è finalizzata a riconoscere e valorizzare adeguatamente lavoratori che abbiano sviluppato specifiche competenze di ricerca applicabili ai processi di innovazione e sviluppo dell'impresa, tra cui i dottorandi e i dottori di ricerca, ma più in generale tutti i lavoratori impegnati in attività di ricerca, progettazione e sviluppo. Nel nostro Paese, tanto sul fronte legislativo quanto su quello della contrattazione collettiva, si registra al contrario un forte ritardo nella definizione di elementi cruciali per garantire un quadro organico idoneo alla diffusione ed alla valorizzazione della figura del ricercatore nel settore privato, tra cui l'inserimento di tale figura nei sistemi di classificazione e inquadramento del personale.</p> <p>A causa dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, la DG Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione ha dovuto concentrare le proprie risorse inkind su altre iniziative urgenti a supporto del territorio.</p>			

Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	
Risultati raggiunti	
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	
Numero soggetti coinvolti	

ID Iniziativa	SPS4			
Nome iniziativa	Promozione della formazione tecnica superiore focalizzata sulle tecnologie digitali avanzate e sull'innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Istruzione, Formazione e Lavoro			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,085	0,375	0,675	1,135
Fondi FESR – FSE - FEASR	0,284	1,250	2,250	3,784
Risorse UE / Stato (M€)	2,399	0,875	1,575	4,849
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	2,768	2,500	4,500 (*)	9,768
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: promuovere percorsi organici e coerenti di formazione dei giovani, in grado di offrire e certificare competenze di alto livello nell'ambito delle discipline scientifiche e tecniche avanzate.</p> <p>Azioni: le azioni sono finalizzate ad indirizzare e sostenere percorsi di filiera nel sistema della FP, legati alle tecnologie digitali e all'Industria 4.0. Per realizzare questa azione si è svolto il seguente percorso: a. confronto con le Fondazioni ITS e il sistema produttivo, le associazioni datoriali e le parti sociali per l'individuazione delle competenze tecniche per l'innovazione; b. con decreto 8200 del 4 giugno 2018 si è provveduto ad avviare i percorsi ITS - linea di intervento "offerta formativa di Istruzione Tecnica Superiore - industria 4.0" nel 2018 e nel 2019.</p> <p>A seguito della DGR n. XI/3062 del 20/04/2020 relativa alla programmazione regionale triennale del sistema di alta formazione tecnica e professionale per le annualità formative 2020-21 e 2021-22, con Decreto n. 9312 del 30/07/2020 è stato approvato l'avviso pubblico per la realizzazione dell'offerta formativa di istruzione tecnica superiore da avviare nell'anno formativo 2020-21. Con Decreto n. 11388 del 30/09/2020, sono stati successivamente approvati 22 percorsi sul tema di Industria 4.0.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Capacità di cogliere l'evoluzione dei fabbisogni formativi del territorio verso le tecnologie digitali e l'Industria 4.0			
Risultati raggiunti	22 percorsi avviati nel biennio 2018-2019			

	Per l'anno formativo 2020-21 sono stati approvati 22 percorsi sul tema Industria 4.0
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Formazione
Tipologia soggetti coinvolti	Fondazioni ITS
Numero soggetti coinvolti	1000 allievi ogni anno

(*) Le risorse allocate sull'anno 2020 comprendono anche la quota relativa all'anno 2021

ID Iniziativa	SPS5			
Nome iniziativa	Sperimentazione del 5G			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Iniziativa del territorio			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				90
Totale risorse (M€)				90
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: implementare servizi innovativi per cittadini, imprese e pubblica amministrazione tramite lo sviluppo del 5G.</p> <p>Azioni: Regione Lombardia ha scommesso sulla capacità del territorio di diventare un centro di riferimento per l'avvio della rete 5G e per la creazione di un'ecosistema di servizi ad alto valore aggiunto associati alle nuove tecnologie che sfruttano tale connettività. In questo contesto, ci si è posti l'obiettivo di valorizzare gli investimenti pubblici e privati associati ad una delle sperimentazioni delle nuove frequenze dedicata all'area metropolitana milanese e, in aggiunta, di finanziare l'ulteriore accelerazione dell'adozione del 5G da parte di tutti i player tecnologici interessati ad investire sul territorio a vantaggio della qualità dei servizi erogati per cittadini, imprese e pubblica amministrazione.</p> <p>Inizialmente si è aderito alla sperimentazione sull'Area metropolitana milanese, capofilata da Vodafone. La sperimentazione è partita dalla creazione di un partenariato pubblico/privato di 28 partner (centri di ricerca e imprese che hanno finanziato le attività) e grazie al supporto di 10 endorser (aziende e istituzioni pubbliche) per lo sviluppo di 41 use cases in ambiti applicativi ad elevata rilevanza sociale ed elevata scalabilità quali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sanità e Benessere; 2. Sicurezza e sorveglianza; 3. Smart Energy, Smart Grid, Smart City; 4. Mobilità e Trasporti; 5. Manifattura e Industria 4.0; 6. Education, Learning, Entertainment; 7. Digital Divide. <p>Le 41 sperimentazioni sono state portate avanti e si sono concluse con successo. In particolare, la Regione è stata coinvolta più direttamente (anche attraverso la partecipazione di AREU o di alcune ATS e ASST) nei progetti sul tema Salute e Benessere anche in virtù del ruolo chiave che ricopre la Regione</p>			

	<p>nel settore, a garanzia che i cittadini possano godere direttamente dei nuovi benefici.</p> <p>Tale filone di attività ha permesso di fare accurate analisi costo/beneficio sui nuovi servizi da sviluppare grazie al 5G. Grazie ai 90 milioni di euro complessivamente investiti sul territorio e alla sinergia con Regione Lombardia e altri enti territoriali, è stato possibile rendere l'area metropolitana di Milano una vera e propria "capitale" del 5G in Europa.</p> <p>Si segnala infine che all'interno del Bando "Call per progetti strategici di ricerca, sviluppo e innovazione volti al potenziamento degli ecosistemi lombardi della ricerca e dell'innovazione quali HUB a valenza internazionale" (per brevità Call Hub R&I, cfr. Scheda AP1), Regione Lombardia ha ulteriormente contribuito allo sviluppo di servizi che sfruttino la tecnologia 5G, finanziando dei progetti dedicati alla tematica che si prefiggono di estendere l'applicabilità del 5G nei diversi settori.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	<p>Grazie al supporto di Regione Lombardia insieme ad altri Enti Pubblici e al consistente investimento privato (a testimonianza della concretezza del progetto e dell'interesse industriale nei confronti della tecnologia e dei nuovi servizi da sviluppare), è stato possibile sviluppare nell'Area Metropolitana di Milano la prima rete per dimensione, tempistiche e prestazioni che integra i servizi di connettività 5G per i cittadini.</p> <p>Vodafone, con il contributo di importanti partner industriali e tecnologici, ha potuto testare in campo le potenzialità del 5G realizzando servizi evoluti tramite lo sviluppo di applicazioni pratiche mirate.</p> <p>I progetti finanziati all'interno della Call Hub R&I sono all'avanguardia per tipologia di servizi sviluppati e capacità di creare una rete di smart community che valorizzi il 5G a vantaggio degli utenti finali (cittadini e imprese).</p>
Risultati raggiunti	<p>Grazie agli investimenti alle sinergie con gli enti pubblici, il network di progetto 5G è riuscito a realizzare una percentuale di copertura quasi completa dell'area metropolitana di Milano e ha permesso l'avvio degli investimenti dei principali player di mercato che hanno creato una rete di antenne 5G ampia anche al di fuori della provincia e che proseguirà con l'evoluzione del mercato.</p> <p>I progetti della Call Hub R&I sono ufficialmente partiti e sono in corso di realizzazione gli investimenti necessari al raggiungimento dei risultati.</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Connessione Benessere e qualità della vita
Tipologia soggetti coinvolti	<p>Oltre al partner principale (Vodafone) e Regione Lombardia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Politecnico di Milano, partner strategico della sperimentazione impegnato nello sviluppo di circa metà dei servizi - Altri centri di ricerca e università italiane (IIT e CNIT) - Partner tecnologici (Huawei, Nokia, Qualcomm, Altran, IBM, Exprivia Italtel, Prisma Telecom Testing, SIAE Microelettronica), - Partner industriali (ABB, FCA, Magneti Marelli, Pirelli, Vodafone Automotive, ENI Fuel, FS Italiane, Poste Italiane, Sky Italia, Esselunga), - Ospedali e IRCCS (Humanitas e IRCSS Ospedale San Raffaele) - Startup e piccole imprese innovative (L.I.F.E., e-Novia, Movendo Technology, Intellitronika, TIE). - Polizia Locale di Milano, - AMAT,

	<ul style="list-style-type: none"> - ATM, - ACI Valledlunga, - Croce Rossa Italiana – Comitato di Milano, - Touring Club Italiano - Comune e Città Metropolitana di Milano
Numero soggetti coinvolti	Considerando i partner e gli endorser del progetto 5G e gli attori coinvolti nei progetti della Call Hub R&I, più di 50 soggetti industriali o enti di ricerca o istituzioni

ID Iniziativa	SPS6			
Nome iniziativa	Smart Mobility			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: 1) Favorire lo sviluppo di sperimentazioni e progetti innovativi nell'ambito della smart mobility e intelligenza artificiale sul territorio lombardo capaci di rispondere al bisogno della persona di muoversi in sicurezza ed essere accolto negli spazi interni, urbani, ed extraurbani, di assicurare l'accesso a risorse e merci e la connessione tra territori, ma anche di garantire all'individuo la sicurezza come utente della strada; 2) definire policy / linee guida regionali sul tema; 3) disegnare i futuri scenari di mobilità pubblica e privata.</p> <p>Azioni: La Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione ha costituito un Tavolo di Lavoro "Smart Mobility & Intelligenza Artificiale" che si è riunito tre volte in forma plenaria (05/12/2018, 16/05/2019 e 21/10/2019). Il processo ha visto un confronto costante con le Direzioni Generali Infrastrutture, trasporti e mobilità sostenibile e Ambiente e clima.</p> <p>I lavori del tavolo sono stati gestiti con il supporto di The European House – Ambrosetti e la collaborazione di ARIA Spa, CAL - Concessioni autostradali lombarde Spa, Finlombarda Spa e Fondazione Giannino Bassetti. Al tavolo hanno partecipato imprese e istituzioni che hanno portato il proprio contributo e condiviso le loro conoscenze ed esperienze: Altran, Autodromo di Monza, Brembo, Cluster Lombardo della Mobilità (CLM), Concessioni Autostradali Lombarde (CAL), CNH Industrial, Daimler, Dallara, FCA – Fiat Chrysler Automobiles, Ford, Joint Research Center – Ispra, Magneti Marelli, OMR Automotive, Pirelli, Politecnico di Milano, Roborace, Saipem, Streparava, Tesla, Tom Tom, Toyota, Vodafone.</p> <p>Le imprese e le istituzioni hanno contribuito con proprie idee anche nel corso di interviste e incontri individuali durante i quali sono stati approfonditi gli spunti e i temi emersi nelle riunioni plenarie del tavolo.</p> <p>Il percorso, da dicembre 2018 a settembre 2020, ha portato alla definizione del documento "Smart Mobility & Artificial Intelligence – Strategia e progetti per l'innovazione del sistema della mobilità di Regione Lombardia". In particolare nel</p>			

	<p>documento vengono approfondite quattro progettualità che costituiscono le priorità di Regione Lombardia nell'ambito della mobilità:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Connettività / Dati con riferimento all'evoluzione digitale dei servizi di mobilità; 2. Hub di sperimentazione per la guida assistita e autonoma; 3. Supporto alle filiere nella transizione verso le nuove motorizzazioni; 4. Reattività delle filiere della componentistica. <p>Vista la rilevanza del tema a livello internazionale si è provveduto alla traduzione del documento in lingua inglese per consentire un confronto e un dialogo sul tema il più ampio possibile anche su tavoli di lavoro di cooperazione interregionale, come per esempio nell'ambito di Reti in cui Regione è membro (Vanguard Initiative, 4Motors 4 Europe, ecc.).</p> <p>Poco prima del diffondersi dell'emergenza sanitaria e del conseguente lockdown il Tavolo era stato convocato per il 29 aprile 2020 con l'intento di condividere la versione finale del Documento "Smart Mobility & Artificial Intelligence – Strategia e progetti per l'innovazione del sistema della mobilità di Regione Lombardia".</p> <p>L'incontro è stato annullato per il perdurare dell'emergenza sanitaria.</p> <p>Nel frattempo, coscienti delle conseguenze economiche e sociali dirompenti che sta generando l'emergenza sanitaria Covid-19, è stata avviata un'interlocuzione bilaterale con i vari soggetti coinvolti nel Tavolo di lavoro per raccogliere riscontri in tempo reale. Il documento è stato aggiornato e integrato evidenziando la particolare situazione che sta ponendo tutti di fronte a sfide inedite.</p> <p>Il Tavolo di lavoro è stato infine convocato il 24 settembre 2020 in forma plenaria online per la condivisione del documento "Smart Mobility & Artificial Intelligence" per una verifica complessiva e la raccolta di ultimi commenti e contributi.</p> <p>Nella seduta del 30 novembre 2020 con DGR n. XI/3924 è stato approvato il documento "Smart Mobility & Artificial Intelligence" e la sua traduzione in inglese.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	Progetto di co-creazione con il coinvolgimento dei diversi stakeholder, rappresentativi del settore dell'automotive (OEM e componentisti), nonché dei settori dell'ICT, delle infrastrutture, dell'ambiente, ecc.
Risultati raggiunti	Coinvolgimento e consolidamento delle relazioni tra soggetti differenti interessati a contribuire alla costruzione e alla caratterizzazione dell'ecosistema della smart mobility in Lombardia.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Movimento Sicurezza
Tipologia soggetti coinvolti	OEM, PMI, GI, Arexpo, Cluster, Università, Centri di ricerca, Fondazione Bassetti, Gestori telefonia mobile, Concessioni Autostradali Lombarde, Associazioni di categoria
Numero soggetti coinvolti	50

ID Iniziativa	SPS7			
Nome iniziativa	Piattaforme Open Analytics			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,580	0,300	0,300	1,180
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	0,580	0,300	0,300	1,180
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: mettere a disposizione una piattaforma regionale che faccia da collettore di algoritmi e strumenti di analisi avanzata di dati tra cui tecniche di intelligenza artificiale, e che permetta alla PA e all'ecosistema regionale di costruire e offrire servizi verticali basati sui dati e sulla loro analisi automatica.</p> <p>Azioni: progettazione e sviluppo di una piattaforma per l'analisi avanzata di dati, orizzontale e abilitante servizi verticali, e facilmente estendibile a nuove funzionalità di analisi dati. Una prima versione della piattaforma è già stata sviluppata e interloquisce in modo diretto con numerose fonti di dati open e provenienti da risorse web e social.</p> <p>Una prima applicazione di questa metodologia innovativa è stata utilizzata per la definizione delle priorità della Programmazione comunitaria 2021-2027. A partire dagli obiettivi strategici di alto livello imposti dall'Unione Europea, sono stati definiti obiettivi realistici su indicatori di performance inerenti ogni obiettivo strategico e le leve sui cui agire per raggiungere gli stessi in maniera efficace. In tal modo si è massimizzata l'efficacia dei fondi nel raggiungere gli obiettivi strategici, grazie alla messa in atto di una strategia capace di proiettare e simulare gli impatti delle azioni, partendo direttamente dai dati.</p> <p>Sono state depositate nel corso del 2020 la domanda di brevetto in USA e quella in EU, per le quali si attendono i relativi rapporti di ricerca.</p> <p>Nel corso del 2020, il sistema Open Analytics è stato impiegato per l'analisi dei dati di impatto economico e le proiezioni di andamento dei principali indici economici durante la Fase 1 e parte della Fase 2 di gestione dell'emergenza Covid sul territorio. Tutti i dati open disponibili sono stati analizzati per valutare gli effetti della pandemia e delle misure di contenimento sulla produzione, sulla mobilità, sull'occupazione qualificata (in particolare i profili di ricerca e professioni legate all'innovazione), sullo smart working e sulle riaperture, al fine</p>			

	<p>di simulare differenti scenari ed il conseguente posizionamento di Regione Lombardia, per supportare i decision makers nella formulazione delle policies.</p> <p>Inoltre, gli strumenti Open Analytics sono stati applicati al fine di monitoraggio e prevenzione dell'epidemia per le analisi dei dati provenienti dall'app AllertaLOM e dal questionario CercaCovid ad essa associato, in relazione ai dati ISTAT sull'eccesso di mortalità per ogni Provincia. È stato così possibile definire con rapidità e fondata certezza un indice quantitativo della percentuale di utenti potenzialmente contagiati sul territorio, il cui trend ha seguito costantemente quello dei tamponi positivi registrati dalla Protezione Civile (con una correlazione statisticamente significativa pari a $R=0.89$).</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	<p>Grazie agli investimenti e al lavoro svolto sulla tematica di intelligenza artificiale, Regione Lombardia è una delle prime al mondo ad introdurre non solo una tecnologia ma anche un approccio innovativo in cui i dati forniscono indicazioni quantitative a supporto del policy maker per comprendere le esigenze del territorio e identificare le leve su cui agire per raggiungere gli obiettivi. Le politiche possono quindi essere modulate, verificate e modificate a partire dall'analisi dei dati (Open Analytics) per identificare in modo predittivo i trend e stimolare quindi i settori più strategici per lo sviluppo.</p>
Risultati raggiunti	<p>La metodologia di analisi data-driven è stata applicata per l'analisi delle leve nel contesto del Documento di Indirizzo Strategico per la programmazione FESR 2021-2027 rendendola quindi allineata con i principi di Innovation Policy. La metodologia è stata applicata ai quattro obiettivi strategici relativi alle seguenti aree di interesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OS1: Innovazione e competitività - OS2: Ambiente e sostenibilità energetica - OS3: Trasporti, infrastrutture e mobilità - OS4: Occupazione, dispersione scolastica, povertà <p>Con DGR n. 1818 del 2/7/19 è stato approvato il "Documento di Indirizzo Strategico per la politica di Coesione 2021" che, utilizzando la metodologia Open Analytics, individua le priorità su cui concentrare le politiche della nuova programmazione dei Fondi UE e che guideranno la stesura dei nuovi POR. CercaCovid rappresenta oggi il più grande patrimonio statistico informativo a disposizione dei ricercatori sulla distribuzione e la prevalenza dei sintomi COVID-19 sul territorio italiano anche in cittadini ufficialmente non annoverati tra i contagiati. L'8 aprile 2020 è stata depositata la domanda di brevetto in USA e EU.</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Connessione Benessere e qualità della vita
Tipologia soggetti coinvolti	CTS regionale, D.G. Welfare, DPO regionale e referenti privacy Sireg, Aria SpA, ATS, Protezione civile
Numero soggetti coinvolti	Oltre 1,5 milioni di download e 5,5 milioni di questionari compilati (dati al 30 giugno 2020)

ID Iniziativa	SPS8			
Nome iniziativa	Blockchain			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,140	0,580	0,870	1,590
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	0,140	0,580	0,870	1,590
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: mettere a disposizione un'infrastruttura regionale che, garantendo una gestione sicura dell'identità digitale, consente la verificabilità di informazioni e dati ad essa associati in modo sicuro e senza intermediari, sfruttando la tecnologia blockchain.</p> <p>Azioni: progettazione e sviluppo di un'infrastruttura tecnologica regionale basata sulla tecnologia blockchain, orizzontale e abilitante, che permetta di costruire e offrire servizi basati su una nuova gestione, sicura e trasparente, di identità digitale e di dati e informazioni ad essa associati.</p> <p>Il progetto è stato strutturato su più linee di sperimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima sperimentazione nel contesto del Premio Lombardia è Ricerca 2019, garantendo la gestione trasparente e sicura del processo di voto e selezione dei candidati, permettendo allo stesso tempo di identificare potenzialità e criticità nell'applicazione concreta della tecnologia. - sperimentazione nell'ambito delle politiche di supporto per le famiglie, in modo da semplificare l'accesso ad agevolazioni e incentivi verificando in modo automatico e semplificato i requisiti di eleggibilità. Lo sviluppo di uno strumento collegato alla misura "Nidi Gratis 2019-2020" in versione web e mobile app ha permesso di fruire in via sperimentale di un nuovo servizio con lo scopo di introdurre un "portafoglio personale" che possa fungere da punto di accesso unificato per i cittadini per godere dei servizi erogati da Regione Lombardia e che permetta di evitare l'inserimento ripetuto di documenti e auto-certificazioni. Inoltre permette di integrare in modo automatico diversi sistemi informativi di Regione Lombardia e altre Pubbliche Amministrazioni così da non dover più richiedere al cittadino documenti già in possesso di almeno uno dei soggetti pubblici coinvolti. - sperimentazione di una applicazione che: <ul style="list-style-type: none"> • raccolga dati e informazioni certificate sulla storia dell'alimento da differenti banche dati; 			

	<ul style="list-style-type: none"> • impieghi una blockchain per registrare in modo immutabile le informazioni acquisite; • dia evidenza al consumatore per mezzo di una web app, e tramite la scansione di un QRcode, della storia dell'alimento (controlli igienico-sanitari, composizione dei lotti). <p>La finalità di tale applicazione è di apportare dei benefici in termini di trasparenza e affidabilità per il consumatore finale relativamente alle informazioni dell'alimento registrate nella blockchain. In particolare, la blockchain viene utilizzata come registro per conservare un identificativo univocamente legato ad ogni evento relativo alla storia dell'alimento – movimentazioni, controlli igienico-sanitari e composizioni dei lotti, permettendo di risalire successivamente alla sua collocazione temporale in modo immutabile.</p> <p>A valle del primo anno di attività, grazie al bagaglio di competenze e conoscenze acquisite, Regione Lombardia ha dedicato il 2020 per prepararsi ad affrontare un'adozione di massa di questa tecnologia per i servizi erogati a cittadini e imprese. Per affrontare tale adozione massiva in modo scalabile facendo proprio il concetto di riuso, la priorità per il 2020 è stata la realizzazione di una infrastruttura tecnologica e di best practice che permetta poi di migrare su blockchain nuovi servizi con minimo impiego di risorse se non quelle, contenute, per configurare la piattaforma sul servizio specifico. L'infrastruttura tecnologica da realizzare si compone di quattro pilastri trasversali che potranno essere utilizzati, tutti o in parte, per i diversi servizi nei quali si vorrà man mano adottare la tecnologia blockchain. Dal punto di vista di funzionalità i pilastri permettono di sviluppare ulteriormente concetti di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Self-Sovereign Identity (SSI): una identità digitale verificabile, generata direttamente dal suo titolare (non da un ente terzo) e sotto il suo completo controllo. - Verifiable Claim (VC): uno o più attributi, collegati ad una identità digitale, che siano certificati da un ente terzo e che siano verificabili senza intermediari. <p>I primi tre pilastri impiegano direttamente la tecnologia blockchain, mentre l'ultimo è propedeutico al loro sfruttamento nei servizi erogati da Regione Lombardia. Nello specifico i tre moduli blockchain sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulo trasversale di timestamping, per la gestione di marcature temporali dei dati sulla blockchain, da intendersi come industrializzazione ed estensione del modulo prototipale sviluppato per le sperimentazioni 2019. - Modulo di Self Sovereign Identity (SSI) per il Cittadino, che permette la gestione di attributi relativi alla propria identità definiti come "Verifiable Credentials". - Modulo di Tokenizzazione, che permette l'emissione, la gestione e le transazioni all'interno di un circuito privato. <p>A questi si aggiunge il quarto modulo di validazione e gestione delle attestazioni, che si occupa di recuperare le informazioni necessarie alla verifica dalle banche dati esterne ed esegue i controlli di soddisfazione dei requisiti di ammissibilità a un bando/servizio. Del modulo è stata già sviluppata una versione prototipale dalla funzionalità limitate per le sperimentazioni 2019.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	La tecnologia blockchain permette di creare un registro di informazioni immutabile, perché condiviso con tutti i suoi utilizzatori in tempo reale, e sicuro, perché basato su algoritmi crittografici che garantiscono la correttezza delle transazioni che vengono memorizzate. Regione Lombardia sta sfruttando la tecnologia blockchain in modo innovativo, creando una piattaforma digitale per la verifica di dati e documenti, che semplifica radicalmente il sistema di relazioni tra cittadini e processi amministrativi, in chiave decentralizzata e distribuita,

	dando nuove prospettive ai concetti di fiducia, identità digitale, verificabilità, disintermediazione.
Risultati raggiunti	<p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il percorso per l'assegnazione del Premio Lombardia è Ricerca 2019 ha visto l'applicazione della tecnologia blockchain, certificando così trasparenza e validità della procedura e permettendo ai cittadini interessati di seguire in tempo reale il percorso di selezione del vincitore • Nel corso dell'anno 2019 l'applicazione "Nidi Gratis 2019-2020" è stata sfruttata in test operativo da parte delle famiglie residenti nel Comune di Cinisello Balsamo permettendo di automatizzare fino al 90% dei controlli e permettendo al 50% delle domande presentate di essere ammesse direttamente senza passaggio istruttorio. Il tempo medio di presentazione della domanda è stato inferiore ai 10 minuti. • Nell'ambito della sperimentazione dell'applicazione per raccogliere dati e informazioni certificate sulla storia dell'alimento, sono state individuate le filiere di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> - filiera del latte di montagna per sviluppare un sistema adeguato allo scambio dei dati con i sistemi informativi della latteria - filiera della carne bovina per la realizzazione di una app che darà accesso alle informazioni relative agli spostamenti dei capi/lotti ed ai controlli rilevanti <p>2020:</p> <p>Sono proseguite e si sono consolidate le applicazioni sul processo per l'assegnazione del "Premio Lombardia è Ricerca" e per il bando "Nidi Gratis 2019-2020".</p> <p>I risultati delle sperimentazioni 2019 su alcune aziende delle filiere agroalimentari sono stati presentati, in collaborazione con la DG Agricoltura, alle associazioni di categoria delle filiere delle carni bovine, dei prodotti lattiero-caseari e di quelli avicunicoli, ai quali è stata messa in luce la disponibilità dell'infrastruttura già sviluppata per le loro possibili implementazioni specifiche.</p> <p>Sono state avviate le prime verifiche di fattibilità dell'automazione dei controlli dei requisiti di ammissibilità alle misure di agevolazione per le imprese.</p> <p>Nell'arco del 2020 i moduli di timestamping, SSI e di validazione e gestione delle attestazioni sono industrializzati per un uso massivo, a partire dalla loro applicazione ad una selezione di casi d'uso che si intendono sviluppare su ambiti che coinvolgono i servizi erogati da diverse Direzioni Generali, tra i quali la Dote scuola, l'esenzione del ticket sanitario, le certificazioni formative, l'integrazione con la piattaforma Bandi Online, oltre alla gestione di aspetti legati all'emergenza Covid attualmente in corso, come il passaporto di immunità.</p> <p>Per il modulo di tokenizzazione, invece, alla luce dello stadio acerbo di diffusione di questa funzionalità della blockchain, si sono avviati un'analisi della compliance regolatoria ed uno studio di fattibilità che si propone di verticalizzare su un unico caso d'uso legato all'emergenza Covid e dedicato alla gestione dei Bonus di emergenza.</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Sicurezza Connessione
Tipologia soggetti coinvolti	<p>2019:</p> <p>D.G. Welfare</p> <p>D.G. Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi</p> <p>Comune di Cinisello Balsamo: famiglie con neonati residenti a Cinisello Balsamo</p> <p>Consorzio Lombardo Carni Bovine: filiera bovina della Val Padana e relativi consumatori</p>

	<p>Latteria Sociale Valtellina Cooperativa: filiera del latte dalla Valtellina e relativi consumatori.</p> <p>2020: D.G. Welfare D.G. Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi D.G. IFL D.G. IT&ICT Filieri agroalimentari del territorio</p>
Numero soggetti coinvolti	<p>2019: 200 Famiglie del Comune di Cinisello Balsamo che hanno fatto domanda di ammissione attraverso la App sviluppata e hanno partecipato alla Sperimentazione. 100 Consumatori che hanno testato la App per la gestione delle Filieri Agroalimentari su BI</p> <p>2020: Aziende e Associazioni delle filiere agroalimentari territorio (qualche decina) Famiglie Cinisello Balsamo che rientrano nei parametri 2020 della misura Destinatari Dote scuola Verifiche automatiche: beneficiari</p>

ID Iniziativa	SPS9			
Nome iniziativa	Cyber security			
Ecosistemi impattati	Tutti (impatto indiretto)			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: definizione di un modello efficace di gestione della Sicurezza Digitale nella pubblica amministrazione, al fine di comprendere e affrontare i rischi legati alla sicurezza informatica e per migliorare la qualità e l'affidabilità di sistemi, servizi e informazioni.</p> <p>Azioni: I servizi digitali erogati dalla PA sono cruciali per il funzionamento del sistema Paese. La Regione Lombardia è da questo punto di vista una delle amministrazioni più esposte visto l'alto numero di cittadini e aziende e vista la dimensione e gli impatti economici e sociali del proprio tessuto produttivo. La minaccia cibernetica cresce continuamente, in quantità e qualità, ed è determinata anche dall'evoluzione delle tecniche di ingegneria sociale volte a ingannare gli utenti finali dei servizi digitali pubblici. Per poter programmare e calibrare le opportune azioni di supporto e sostegno alla sicurezza preventiva è necessario disporre di una baseline per rilevare il livello medio di conoscenza e consapevolezza relativo alla tematica. L'attività sino ad ora portata avanti è in linea con la recente normativa comunitaria sul tema della sicurezza informatica e – in particolare nell'ambito dell'Academy "Tutela del Cyberspace - Internazionalizzazione e Data Federation" – si sono organizzati momenti di discussione sull'attuazione di tale concetto rispetto a persone, programmi e dati. In raccordo con il mondo universitario, si è iniziato a sviluppare un dibattito sullo stato dell'arte del tema, raccogliendo la documentazione dei requisiti di sicurezza nelle diverse fasi del ciclo di sviluppo e l'utilizzo di linee-guida e di un linguaggio di programmazione adeguati a garantire la protezione dei dati. Punti focali di questa progettualità sono legati alla cosiddetta Cyber Security Awareness, in quanto da tale consapevolezza possono derivare le azioni organizzative necessarie a mitigare il rischio connesso alle potenziali minacce informatiche. In linea con quanto previsto come obiettivo di lungo periodo per la PA Italiana, con questa iniziativa si intendono perseguire i seguenti obiettivi.</p>			

	<p>Da un lato, è necessario aumentare la consapevolezza del rischio cyber nella PA a livello regionale in Lombardia e nelle persone che lavorano in essa. Tale obiettivo può essere raggiunto tramite la preparazione di questionari di self-assessment con cui rilevare in modo progressivo nel tempo il livello di Cyber Security Awareness da parte di tutti i dipendenti e degli addetti ai servizi informativi e tecnologici. In tal modo si potrà incrementare in modo significativo e ben quantificato nel tempo rispetto alla baseline la Cyber Security Awareness. Dall'altro lato, si ritiene fondamentale aumentare il livello di sicurezza informatica dei portali istituzionali e di quelli attraverso cui Regione Lombardia eroga i propri servizi. In tal modo si potrà garantire che – progressivamente – tutti i portali istituzionali utilizzino protocollo sicuri (come HTTPS) e che si poggino su eventuali sistemi di Content Management System (CMS) non vulnerabili misurando tale condizione attraverso dei tool di analisi specifica.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	<p>L'avvento e lo sviluppo dei sistemi di gestione di significativi volumi di dati e per la raccolta e la condivisione di informazioni hanno aperto infinite nuove prospettive per le Pubbliche Amministrazioni che possono finalmente progettare le proprie policy e pensare i servizi ai cittadini in modo sempre più aderente e fedele ai bisogni reali.</p> <p>Di conseguenza, emerge l'indubbia utilità per Regione Lombardia di dotarsi di piattaforme per l'erogazione di servizi e per lo scambio di dati ma al tempo stesso è di fondamentale importanza sviluppare un'attività di analisi e progettazione di strumenti e metodologie per aumentare la sicurezza dei dati nelle fasi di raccolta, diffusione ed utilizzo. Tale impegno è di fondamentale importanza per garantire sin dal coinvolgimento dei primi stakeholder la sicurezza, la fruibilità e la funzionalità del sistema.</p> <p>L'esigenza per la PA di contrastare tali minacce diventa fondamentale in quanto garantisce non solo la disponibilità, l'integrità e la riservatezza delle informazioni proprie del Sistema informativo della Pubblica Amministrazione, ma è il presupposto per la protezione del dato che ha come conseguenza diretta l'aumento della fiducia nei servizi digitali erogati dalla PA.</p> <p>Poche amministrazioni stanno cercando di gestire il problema della cybersecurity in modo organico e "di sistema" come Regione Lombardia e questo rende l'attività innovativa dal punto di vista di linee guida e normativo prima ancora che da quello tecnologico.</p> <p>L'attività in corso di progettazione e sviluppo è in linea con quanto indicato nel documento sulle "Infrastrutture nella Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del Paese 2025" redatto da AgID e dal Team per l'Italia Digitale con i quali si cercherà di essere sempre allineati e di svolgere un ruolo attivo e propositivo anticipando - ove possibile - soluzioni da condividere con altri interlocutori.</p>
Risultati raggiunti	<p>È stato attivato il tavolo di confronto associato all'Academy grazie al quale è stato redatto un documento di indirizzo preliminare che contiene le premesse e le azioni più rilevanti da attivare sin dalla prima fase del progetto.</p> <p>Si sono seguite le evoluzioni sulla tematica a livello di PA centrale e si sono recepite le diverse indicazioni presenti nei documenti che hanno dato luogo alle indagini conoscitive e successive evoluzioni.</p> <p>Si è iniziato a programmare seminari formativi, sia fisici sia online, e si stanno valutando audit interni per stimolare l'implementazione di un effettivo ed efficace programma di monitoraggio.</p> <p>Sono stati sentiti esperti ed aziende con core business dedicato al settore per iniziare una mappatura dell'offerta da mettere in relazione ai bisogni della PA regionale.</p>

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Sicurezza Connessione
Tipologia soggetti coinvolti	Università e Centri di Ricerca con specializzazione sulle tematiche di gestione dati in sicurezza. Esperti di settore nel campo della Cybersecurity
Numero soggetti coinvolti	

ID Iniziativa	SPS10			
Nome iniziativa	Sequenziamento genomico dei nuovi nati			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Completata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: approfondire aspetti scientifici, clinici, sociali ed etici e porterà ad identificare le modalità tramite cui mettere a disposizione, ai diversi livelli del sistema socio-sanitario, le informazioni del sequenziamento genomico dei nuovi nati.</p> <p>Azioni: Regione Lombardia ha attivato una strategia di indagine multidisciplinare insieme alla messa in campo di metodologie di technology assessment sul tema.</p> <p>Inizialmente l'iniziativa RINGS – Responsible Initiative on Newborn Genome Sequencing, ha evidenziato l'opportunità di lanciare due tipologie di call for proposals: una prima call per individuare progetti di meta-analisi e review di iniziative già esistenti di introduzione delle tecniche di Whole Genome Sequencing (WGS) in contesti sanitari fuori dall'Italia, per analizzare elementi rilevanti non luogo-specifici; una successiva call per progetti di simulazione dell'introduzione di WGS per nuovi nati in Regione Lombardia, utilizzando dati reali del contesto sanitario lombardo, per valutare aspetti specifici locali. I topic di ricerca individuati dal Foro regionale per la Ricerca e l'Innovazione per la prima serie di bandi sono i seguenti: modalità per il reclutamento dei pazienti; cyber-security; consenso informato; governance. I topic per la seconda serie di bandi sono invece: sostenibilità economica e infrastrutture; aspetti etici; gestione delle cartelle cliniche elettroniche con dati genomici.</p> <p>Per l'implementazione delle azioni descritte è stato realizzato il seguente percorso: a. Consultazione con gli esperti del Foro regionale della Ricerca e Innovazione per verificare l'eshaustività degli aspetti indagati, i contenuti, le modalità di affidamento a soggetti competenti nei diversi ambiti e la valutazione degli esiti (entro novembre 2018)</p>			

	<p>b. In data 18 novembre 2019 la Giunta Regionale ha quindi deliberato il lancio di un unico bando che ha incorporato tutte le tematiche suggerite dal Foro (DGR XI/ 2459/2019) e che è stato gestito in collaborazione con la Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica (FRRB)</p> <p>c. Bando per individuare i soggetti competenti ad approfondire i diversi aspetti relativi alla tematica relativa al sequenziamento genomico dei nuovi nati. (8/07/2020)</p> <p>L'attuazione del bando è stato descritto nella scheda relativa all'Azione AP7.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	Tematica
Risultati raggiunti	Pubblicazione del bando Sequenziamento genomico del neonato (RINGS)
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Salute Pubblica e individuale
Tipologia soggetti coinvolti	Membri del Foro regionale per la Ricerca e l'Innovazione, Fondazione Bassetti, Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica (FRRB)
Numero soggetti coinvolti	Ca. 20

ID Iniziativa	SPS11			
Nome iniziativa	Piattaforme avanzate a supporto delle politiche agricole			
Ecosistemi impattati	Nutrizione Sostenibilità			
DG di riferimento	Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso. Parzialmente realizzato in sinergia con Azione AA18: vedi prototipo di sistema di monitoraggio della pioppicoltura lombarda (progetto PRECISIONPOP)			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: abilitare servizi basati sull'osservazione della terra per il Sistema Regionale e le aziende agricole, in grado di favorire lo sviluppo di iniziative imprenditoriali e servizi a valore aggiunto nell'ambito dell'agricoltura e degli allevamenti di precisione.</p> <p>Azioni: Regione Lombardia, sfruttando le competenze del Sistema Regionale e le sinergie con il Cluster Aerospaziale Lombardo, sta sviluppando una serie di servizi basati sull'Osservazione della Terra da satellite e da drone, in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzare un monitoraggio efficace e diffuso delle coltivazioni, integrabile con le reti di osservazione "a terra", attraverso cui conoscere lo stato delle colture, mitigare o gestire le avversità e (laddove possibile) rendere automatici e meno gravosi i controlli sui pagamenti nell'ambito della PAC; • fornire set di dati integrati in un sistema informativo utile allo sviluppo di iniziative imprenditoriali nel settore delle tecnologie innovative per le aziende agricole e nel settore della consulenza aziendale (agricoltura e allevamenti "di precisione", attività di consulenza), da valorizzare nell'ambito degli strumenti di finanziamento comunitari; • abilitare funzioni di monitoraggio e controllo degli impatti ambientali derivati dall'attività agricola. 			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Utilizzo di dati Sentinel per la mappatura e la rilevazione dello stato degli impianti di pioppo con indici vegetazionali e cartografie su piattaforme OPEN			
Risultati raggiunti				

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Accesso al cibo Informazione e comunicazione Risorse
Tipologia soggetti coinvolti	Organismi di ricerca e Associazioni di settore
Numero soggetti coinvolti	3

ID Iniziativa	SPS12			
Nome iniziativa	Strategia di sviluppo sostenibile			
Ecosistemi impattati	Nutrizione Sostenibilità			
DG di riferimento	Ambiente e Clima Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)		0,145	0,125	0,270
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)		0,084	0,126	0,210
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)		0,229	0,251	0,480 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: approfondire aspetti scientifici, tecnologici, sociali, economici e ambientali connessi all'adozione e implementazione di una Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, in grado di contestualizzare a livello regionale gli obiettivi nazionali e identificare le linee di azione necessarie alla sua realizzazione.</p> <p>Azioni: Regione Lombardia attua una strategia di indagine multidisciplinare insieme alla messa in campo di metodologie di technology assessment sul tema dello sviluppo sostenibile, scegliendo di mantenere un dialogo attivo tra diversi enti per dare attuazione concreta ai 17 obiettivi previsti dall'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile attraverso la promozione di diverse iniziative. Tra queste rientra il Protocollo lombardo per lo Sviluppo Sostenibile: un patto stretto con tutti gli attori lombardi interessati a un'economia e a stili di vita più sostenibili, sottoscritto il 18 settembre 2019, cui oggi aderiscono più di 70 diversi soggetti. La Lombardia diventa così non più solo motore economico ma anche "locomotiva sostenibile" d'Italia. Con il Protocollo, Regione Lombardia porta avanti concretamente la sfida posta dal Programma Regionale di Sviluppo della Lombardia (2018-2023) che ha posto la sostenibilità tra le cinque priorità dell'azione di governo regionale.</p> <p>L'orizzonte di fondo è la costruzione di una Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, seguendo l'articolazione proposta dalla Strategia nazionale di Sviluppo Sostenibile, per la realizzazione degli obiettivi fissati dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), contenuti nell'Agenda sottoscritta dall'Assemblea Generale Onu nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri.</p> <p>La sostenibilità è intesa nelle sue varie dimensioni – economica, sociale e ambientale – per garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non comprometta la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future.</p>			

	<p>Le tappe del percorso hanno trovato nella Piattaforma Open Innovation uno spazio virtuale per affiancare i momenti di incontro per favorire il confronto, l'informazione sui temi di riferimento, lo scambio di informazioni e di documenti. A fine ottobre 2020, è stato attivato uno spazio web dedicato allo sviluppo sostenibile (www.svilupposostenibile.regione.lombardia.it) che continuerà l'integrazione con la piattaforma Open Innovation, per garantire lo scambio di contenuti e la permeabilità nel confronto con la platea di soggetti.</p> <p>Infine nel 2019 si è sviluppata, con il supporto e la collaborazione del Cluster Tecnologico Lombardo AFIL – Associazione Fabbrica Intelligente Lombardia, di Finlombarda SpA e di altri Cluster Tecnologici Lombardi (Aerospace, Chimica Verde, Energy and Cleantech e Mobilità), l'attività di definizione della Roadmap sull'economia circolare, che si è conclusa con l'approvazione del documento con DGR n. XI / 3098 del 5/05/2020. La Roadmap, strumento tecnico volto a stimolare la cooperazione tra soggetti pubblici e privati, fornisce in ottica S3, cioè rispetto alle Aree di Specializzazione, un inquadramento dal punto di vista tecnologico per lo sviluppo sostenibile, a bassa emissione di carbonio, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitivo nella transizione verso un'economia circolare.</p> <p>E' stata presentata alla Giunta regionale (Comunicazione del Presidente di concerto con l'Assessore Cattaneo del 16/11/2020) la proposta di Documento strategico per lo sviluppo sostenibile, che in particolare individua le sfide per il concorso al conseguimento degli SDGs dell'Agenda 2030; il documento verrà proposto al confronto dei sottoscrittori del Protocollo e degli stakeholder, al fine della sua definitiva approvazione.</p> <p>Anche in base agli impegni assunti con il Protocollo per lo sviluppo sostenibile, nei giorni 19-20-21 novembre 2020, si è svolto il Primo Forum lombardo per lo sviluppo sostenibile, quale occasione di confronto e di rilancio delle azioni per la sostenibilità, anche a seguito dell'emergenza pandemica.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	La modalità adottata per costruire i contenuti della consultazione è risultata certamente innovativa, così come la sua effettuazione
Risultati raggiunti	<p>Sottoscrizione Protocollo lombardo per lo Sviluppo Sostenibile (attività di competenza della DG Ambiente e Clima)</p> <p>Consultazione pubblica sui temi della sostenibilità</p> <p>Definizione Roadmap sull'economia circolare</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	<p>Ambiente</p> <p>Benessere e qualità della vita</p> <p>Risorse</p>
Tipologia soggetti coinvolti	Istituzionali, rappresentanze associative, ambientaliste, parti sociali, università, ricerca, Cluster Tecnologici Lombardi, cittadini
Numero soggetti coinvolti	<p>2298 risposte alla consultazione pubblica</p> <p>71 sottoscrittori del Protocollo lombardo per lo Sviluppo Sostenibile</p> <p>9 tavoli tematici attivati nell'ambito dell'Osservatorio per l'Economia Circolare e la Transizione Energetica</p>

(*) Le risorse economiche inserite, ad integrazione dell'attività in kind sull'iniziativa, si riferiscono a fondi regionali e statali (nell'ambito dell'Accordo in essere con il MATTM – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) dedicati alla Strategia di Sviluppo sostenibile.

2. Azioni in programmazione/programmate (AP)

ID Iniziativa	AP1			
Nome iniziativa	Infrastrutturazione: sviluppo hub dell'innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				17,123
Fondi FESR – FSE - FEASR				57,112
Risorse UE / Stato (M€)				39,978
Risorse private / Altre risorse (M€)				136,247
Totale risorse (M€)				250,460 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Promuovere progetti strategici di R&S in termini di potenziamento degli ecosistemi lombardi della R&I, sostenendo lo sviluppo di fattori abilitanti, in ottica di centralità della persona e dei relativi bisogni.</p> <p>Gli obiettivi strategici che si intende conseguire consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • facilitare le relazioni e la messa a sistema delle competenze strategiche e delle eccellenze presenti sul territorio per il trasferimento tecnologico e l'utilizzo di nuove tecnologie a sostegno del processo di innovazione; • promuovere hub territoriali della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione con proiezione internazionale favorendo il loro rafforzamento e partecipazione alle iniziative internazionali; • promuovere lo sviluppo duraturo e sostenibile e la crescita competitiva attraverso il potenziamento delle dotazioni materiali, immateriali ed infrastrutturali della ricerca e innovazione per la maturazione tecnologica e il trasferimento tecnologico e delle conoscenze. <p>Azioni: si riepilogano di seguito le principali tappe relative al “Bando Call HUB Ricerca e Innovazione – call per progetti strategici di ricerca, sviluppo e innovazione volti al potenziamento degli ecosistemi lombardi della ricerca e dell'innovazione quali Hub a valenza internazionale”, in attuazione della DGR n. XI/727 del 5/11/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 gennaio 2019: apertura Bando - Aprile 2019: avvio valutazione - Ottobre 2019: pubblicazione graduatoria e scorrimento della stessa con 33 progetti ammissibili alla negoziazione - Gennaio-marzo 2020: avvio progetti, 33 quelli ammessi al finanziamento - 33 Schemi di Accordo approvati e sottoscritti nel 2020 			

	<p>- 2020: in corso di realizzazione i progetti e valutazione eventuali richieste di variazione</p> <p>- 2020: istruite nel corso del 2020 due variazioni di partenariato (1 variazione societaria e 1 variazione per sostituzione di un partner).</p> <p>Dei presentati 78 progetti, 33 hanno superato la soglia minima di ammissibilità prevista dal bando di 85/100 e presentano un ottimo livello di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualità e rispondenza agli obiettivi strategici indicati nella Call HUB e alle politiche regionali; • innovazione, sfruttamento e disseminazione dei risultati; • capacità dei proponenti. <p>I 33 progetti sopra-soglia comportano un investimento complessivo pari a 250.460.000 €, per una richiesta di agevolazione complessiva pari a € 114.213.000, e sono distribuiti in tutte e 9 le Aree di Specializzazione S3 e in 7 degli 8 ecosistemi definiti nel Piano Strategico Triennale, con una buona rappresentanza di progetti afferenti all'ecosistema di salute e life science e della sostenibilità (rispettivamente il 30% e il 24% dei progetti sopra-soglia).</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	<ul style="list-style-type: none"> • I progetti rispondono a specifici bisogni del cittadino, in coerenza con gli ecosistemi individuati attraverso il PST. • Volontà di creare veri e propri hub per la ricerca e l'innovazione attrattivi e in grado di concorrere a livello internazionale • Semplificazione nelle procedure del bando, favorendo la partecipazione attiva dei partner al processo di negoziazione durante il quale sono stati proposti miglioramenti ai progetti da parte degli esperti che hanno effettuato la valutazione. • Coinvolgimento del cittadino anche come utilizzatore finale anche attraverso ad es. living lab
Risultati raggiunti	<p>N. 33 accordi per la ricerca e innovazione per la realizzazione di progetti complessi in termini di partenariato, investimenti (investimento medio per progetto è pari a € 5.000.000) e di risultati da realizzare.</p> <p>Tutti i progetti sopra-soglia sono stati ammessi alla fase di negoziazione grazie all'incremento della dotazione finanziaria</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Imprese (start-up, micro, piccole, medie, grandi) e Organismi di Ricerca sia lombardi che extra-lombardi
Numero soggetti coinvolti	<p>204 soggetti così suddivisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nr. grandi imprese: 45 - Nr medie imprese: 22 - Nr piccole imprese: 80 (di cui 5 start up innovative) - Nr. Organismi di Ricerca: 57

(*) Le risorse impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sulle annualità 2021-2022

ID Iniziativa	AP2			
Nome iniziativa	TT: protezione proprietà intellettuale			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0,244
Fondi FESR – FSE - FEASR				0,813
Risorse UE / Stato (M€)				0,569
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				1,626
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Sostenere i processi volti all'ottenimento di brevetti/modelli europei/internazionali come forma di protezione della proprietà intellettuale sviluppata dalle MPMI lombarde (Innodriver S3).</p> <p>Azioni: E' stata approvata a valere sull'Azione I.1.b.1.1 del POR FESR 2014-2020 una nuova iniziativa (misura C del bando Innodriver S3 - edizione 2019 a seguito dell'edizione 2017) volta a sostenere le micro, piccole e medie imprese (MPMI) lombarde o liberi professionisti nell'ottenimento di nuovi brevetti europei e internazionali o estensioni degli stessi a livello europeo o internazionale relativamente a invenzioni industriali che abbiano ricadute in una o più delle Aree di Specializzazione individuate da Regione Lombardia nell'ambito della Strategia regionale di Specializzazione Intelligente per la ricerca e l'innovazione (approvata da ultimo con DGR n. 7450/2017). Rispetto alla precedente edizione del bando (2017), solo gli interventi relativi alle invenzioni industriali possono essere oggetto di contributo.</p> <p>Il Bando edizione 2017 si è chiuso. Sono stati stanziati fondi per € 3.000.000 ed erogati € 1.060.000 in seguito a mancate rendicontazioni, decadenze e rinunce. Il Bando edizione 2019, a causa dell'emergenza COVID, è stato prorogato al 30/06/2020. Le domande sono state valutate dal Nucleo di Valutazione con approvazione della graduatoria nell'ultima seduta del 20/11/2020: della dotazione finanziaria stanziata pari a € 1.500.000, rispetto alle 113 domande presentate (per 168 brevetti) e richieste di contributi per circa € 726.000 sono state concessi contributi a fondo perduto con decreto del 3/12/2020 a 94 beneficiari per 132 brevetti per un totale di € 566.550,00.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Basso			

Principali elementi di innovazione	<p>La misura C, ai sensi della DGR XI/2776 del 21 ottobre 2019, si caratterizza per l'introduzione di una semplificazione procedurale: concessione di un contributo fisso a parziale rimborso forfettario di costi di brevettazione. Di conseguenza le modalità di rendicontazione dei costi, riducono sensibilmente l'onere amministrativo in carico ai beneficiari e all'Autorità di Gestione: è richiesta esclusivamente la rendicontazione dei risultati ottenuti (presentazione del rapporto di ricerca attestante deposito domanda di brevetto). Gli importi del contributo non sono riparametrati rispetto alle spese sostenute ma rispetto alla tipologia di brevetto ottenuto.</p> <p>L'edizione 2019 si focalizza sui brevetti connessi ad invenzione industriale che hanno più possibilità di entrare nel mercato o aprirne di nuovi e quindi opportunità di crescita per le aziende.</p> <p>L'ultima edizione è stata inoltre aperta ai liberi professionisti in modo da premiare tutte le categorie economiche che portano avanti attività d'ingegno.</p>
Risultati raggiunti	
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Sicurezza
Tipologia soggetti coinvolti	PMI e liberi professionisti
Numero soggetti coinvolti	<p>128 beneficiari edizione 2017 che hanno ricevuto il contributo</p> <p>113 proponenti che hanno fatto domanda sull'edizione 2019, di cui 94 ammessi al contributo (decreto del 3/12/2020)</p>

ID Iniziativa	AP3			
Nome iniziativa	TT: investimenti delle PMI in innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				6,131
Fondi FESR – FSE - FEASR				20,435
Risorse UE / Stato (M€)				14,305
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				40,870
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Favorire attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale condotte da PMI finalizzate all'introduzione di innovazione di prodotto e/o di processo (FRIM FESR oltre alla misura A e B del Bando Innodriver edizione 2017 – edizione 2019)</p> <p>Azioni: Sul primo Bando FRIM FESR 2020 (procedura valutativa a sportello, aperto il 28/1/2015 e chiuso il 23 maggio 2019) sono pervenute 129 domande (di cui successivamente 72 ammesse) da parte di altrettante PMI, per un totale di finanziamenti richiesti di 56.306.564,92 euro, a fronte di uno stanziamento iniziale di 30 milioni di euro, successivamente ridotto a 25 milioni di euro. Il 6 giugno 2019 si è aperto lo sportello del secondo Bando FRIM FESR 2020 Ricerca e Sviluppo, con una dotazione di 30 milioni, al quale sono pervenute 34 domande. Nel corso del 2020 sono state completate le istruttorie su 31 richieste, che hanno avuto i seguenti esiti: - 13 domande ammesse, per un totale di 5.305.576,00; - 18 domande non ammesse. Sono tutt'ora in corso di istruttoria n. 3 domande, per un totale di finanziamenti richiesti pari ad euro 1.048.457,30.</p> <p>A fronte della situazione di grave crisi economica conseguente all'emergenza sanitaria da Covid-19, la dotazione del Fondo è stata ridotta a 9 milioni, per destinare le risorse alla ricerca, anche in funzione di prevenzione di altre pandemie. È prevista la chiusura dello sportello al 31 marzo 2021, salvo esaurimento anticipato delle risorse appostate.</p> <p>A seguito dell'edizione del 2017, è stato approvato il "Bando innodriver-S3 - edizione 2019 - misure A e B" in attuazione della DGR XI/2005/2019 finalizzato a sostenere l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese, ed in particolare a stimolare</p>			

	<p>l'innovazione tecnologica di processo e di prodotto, supportando la collaborazione tra PMI e centri di ricerca (misura A) e ad accompagnare le imprese alla partecipazione a programmi di ricerca, sviluppo e innovazione europei, promuovendo esperienze di successo nei paesi dell'UE (misura B). Nel 2020 sono stati approvati e finanziati 268 progetti (234 per la misura A e 34 a valere sulla misura B). Si riepilogano di seguito le principali tappe relative all'edizione 2019 del bando Innodriver-S3 – Misura A e B:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 ottobre 2019: apertura Bando Misura B - 1 novembre 2019: avvio valutazione Misura B - 21 novembre 2019: apertura Bando Misura A - 24 gennaio 2020: avvio valutazione Misura B - 24 gennaio 2020: approvazione graduatoria Misura B - 3 agosto 2020: pubblicazione graduatoria misura A - 2020: realizzazione progetti misura B - 2020-2021: realizzazione progetti misura A
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Basso
Principali elementi di innovazione	<p>Bando Innodriver-S3 - Misura A: spingere le imprese a collaborare con enti di ricerca in modo da acquisire maggiori competenze. Apertura anche ai liberi professionisti</p> <p>Bando Innodriver-S3 - Misura B: effettuata sinergia con fondi UE di Horizon 2020</p> <p>FRIM FESR 2020 / FRIM FESR 2020 R&S: sostegno agli investimenti su progetti di sviluppo sperimentale da parte di PMI lombarde finalizzati ad introduzione di innovazione di prodotto/processo</p>
Risultati raggiunti	<p>Bando Innodriver-S3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione tempistiche (Misura A) di valutazione a 75 giorni (sono stati valutati progetti già positivi dalla UE ma non finanziati per esaurimento di fondi), acquisendo la valutazione UE e facendo solo istruttoria formale - introdotta semplificazione procedurale (Misura B), in particolare nelle modalità di rendicontazione dei costi, in grado di ridurre sensibilmente l'onere amministrativo in carico ai beneficiari e all'Autorità di Gestione (edizione 2019) <p>FRIM FESR 2020 / FRIM FESR 2020 R&S: semplificazione nelle modalità di rendicontazione (costi standard per i costi del personale); erogazione in anticipo di una quota rilevante del finanziamento. Investimenti complessivi pari a € 30.619.957 a fronte di € 27.193.149 di finanziamenti concessi.</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Bando FRIM FESR 2020: PMI • Bando FRIM FESR 2020 R&S: PMI e liberi professionisti • Bando Innodriver-S3: Piccole, medie e grandi imprese, liberi professionisti
Numero soggetti coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • 129 FRIM FESR 2020 (75 ammessi) • 34 FRIM FESR 2020 Ricerca e Sviluppo • Bando Innodriver-S3: 268 MPMI (compresi liberi professionisti)

ID Iniziativa	AP4			
Nome iniziativa	Internazionalizzazione			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)		0,458	0,400	2,104
Fondi FESR – FSE - FEASR		1,525	1,320	7
Risorse UE / Stato (M€)		1,068	0,920	4,896
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)		3,050	2,640	14 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Misura Linea Internazionalizzazione: progetti finanziati in corso di realizzazione Nuova misura Linea Internazionalizzazione Plus: in fase di avvio			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Promuovere l'internazionalizzazione del tessuto imprenditoriale lombardo attraverso programmi integrati di sviluppo internazionale per potenziare e/o consolidare la presenza e la capacità di azione delle imprese nei mercati esteri, anche quale mezzo per identificare nuove tecnologie, nuovi processi e nuovi modelli organizzativi in grado di sostenerne la capacità innovativa</p> <p>Azioni: Con D.d.s. n. 6168 del 3 maggio 2019 è stato approvato il bando per la presentazione delle domande di finanziamento a valere sulla Linea internazionalizzazione in attuazione della L.r. n. 35/2016 e della D.G.R. n. XI/910 del 3 dicembre 2018. Sono ammissibili progetti riguardanti programmi integrati di sviluppo internazionale, tesi alla creazione di un portafoglio articolato di servizi e attività per la partecipazione a iniziative finalizzate ad avviare in maniera strutturata e/o consolidare il proprio business nei mercati esteri attraverso lo sviluppo e/o il consolidamento della presenza e della capacità d'azione delle PMI.</p> <p>L'agevolazione è concessa nella forma tecnica di un finanziamento a medio-lungo termine erogato esclusivamente a valere sulle risorse del Fondo. Il finanziamento può concorrere sino all'80% della spesa complessiva ammissibile del Progetto.</p> <p>Con D.G.R. n. XI/3925 del 30/11/2020 è stato chiuso lo sportello relativo all'attuale iniziativa "Linea Internazionalizzazione" e aperto contestualmente quello relativo alla "Linea Internazionalizzazione PLUS" con l'intento di andare maggiormente incontro alle richieste delle imprese lombarde in questo particolare periodo di emergenza (agevolazione minima richiedibile pari a € 40.000, agevolazione concessa fino al 100% delle spese ammissibili di cui l'80% sotto forma di finanziamento agevolato ed il restante 20% sotto forma di contributo a fondo perduto, doppio binario a seconda dello strumento di aiuto, per la quota di finanziamento in Reg.(UE) n. 1407/2013 e per la quota a fondo</p>			

	<p>perduto come aiuti anti crisi nell'alveo del quadro temporaneo sez.3.1 e del regime di aiuto quadro statale SA.57021 e successivamente in Reg.(UE)1407/13 alla scadenza del quadro temporaneo e del regime quadro).</p> <p>La dotazione finanziaria della misura "Linea Internazionalizzazione Plus" ha copertura finanziaria come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per la parte di finanziamento, a valere sulle risorse disponibili del Fondo Internazionalizzazione istituito con L.R. n. 35/2016, già contabilmente impegnate per euro 13.000.000,00, comprensive delle spese di gestione del fondo, le cui disponibilità attuali sono stimabili per complessivi euro 6.806.065,14; - per la parte di contributo in conto capitale a fondo perduto pari ad euro 1.500.000,00 sul capitolo 13360 nell'annualità 2022.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Basso
Principali elementi di innovazione	Introduzione di una quota di contributo a fondo perduto sulla nuova Linea Internazionalizzazione PLUS
Risultati raggiunti	Sono state ammesse e finanziate 26 imprese per un valore di agevolazione concessa pari a 5.688.292,16 €.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	PMI
Numero soggetti coinvolti	Al 30 novembre 2020 hanno presentato domanda di finanziamento 73 soggetti

(*) Le risorse impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sulle annualità 2021 e 2022, tenendo conto dei residui del fondo Linea Internazionalizzazione e della quota di 1,5 milioni di euro per la parte di contributo a fondo perduto

ID Iniziativa	AP5			
Nome iniziativa	Capitale umano e ricerca: sviluppo e valorizzazione di competenze avanzate			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)			0,700	0,700
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)			0,300	0,300
Totale risorse (M€)			1	1
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Nell'ambito di Accordi istituzionali promuovere lo sviluppo di competenze di eccellenza in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - connettere università e imprese; - valorizzare ruolo del ricercatore in azienda. <p>Azioni: Con DGR n. XI/3352 del 14/07/2020 è stato approvato lo scheda di Accordo di collaborazione con l'Università degli Studi di Milano per sviluppare il progetto "Scuola di formazione in chirurgia robotica del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università degli Studi di Milano".</p> <p>Il progetto è volto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • colmare il gap tra la ricerca accademica e l'effettivo trasferimento in ambito medico chirurgico robotico garantendo lo sviluppo di processi tecnologicamente avanzati nella cura e benessere dei cittadini; • diffondere la filosofia della tecnica robotica e istituendo programmi di base così da interessare tutte le specialità che attualmente soffrono di una crescente "crisi di vocazioni"; • offrire agli studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano e delle Scuole di Specializzazione ad indirizzo chirurgico un programma formativo strutturato ed integrato sulle nuove tecnologie, sino al tutoraggio in sala operatoria per lo start-up del programma chirurgico. <p>Il progetto prevede la messa a disposizione da parte di Regione Lombardia di una somma pari a € 700.000 per l'acquisto di un simulatore robotico utile alla formazione teorico-pratica degli specializzandi e degli studenti in Dry Lab, mentre l'Università degli Studi di Milano coprirà i costi di personale e di allestimento e gestione delle attività didattiche e scientifiche per un importo pari a € 300.000.</p>			
Grado innovatività iniziativa	Medio			

(Alto / Medio / Basso)	
Principali elementi di innovazione	
Risultati raggiunti	
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Università, ASST (Azienda Ospedaliera San Paolo)
Numero soggetti coinvolti	

ID Iniziativa	AP6			
Nome iniziativa	TT: investimenti pubblici			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				15
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				15
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Da avviare			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Nell'ambito di Accordi di Programma promuovere lo sviluppo di infrastrutture strategiche, anche sperimentali, da parte di soggetti pubblici per rispondere ai bisogni degli ecosistemi</p> <p>Azioni: L'iniziativa, prevista per il 2020, è stata riprogrammata sul 2021 con l'obiettivo di supportare la "Creazione di un centro di eccellenza per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico nell'ambito scienze della vita". Il contributo regionale previsto è pari a € 15.000.000, così come esplicitato nella DGR n. XI/3531 del 5 agosto 2020 (Allegato 2).</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione				
Risultati raggiunti				
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione			
Tipologia soggetti coinvolti				
Numero soggetti coinvolti				

ID Iniziativa	AP7			
Nome iniziativa	Salute: sequenziamento genomico e medicina personalizzata			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)			1,350	1,350
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)			1,350	1,350
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Prosecuzione ed ulteriore sviluppo delle azioni già avviate individuando soggetti a cui affidare la prosecuzione sul campo della sperimentazione (SPS 10 con la quale si condividono le risorse.)</p> <p>Azioni: Con decreto n. 8179 del 08/07/2020 è stato pubblicato il bando relativo all'Iniziativa Responsabile "sequenziamento del genoma del neonato" (RINGS) per il finanziamento di studi di fattibilità al fine di verificare la sostenibilità dell'utilizzo delle tecniche di "Whole Genome Sequencing" (WGS) nell'ambito delle politiche pubbliche regionali.</p> <p>A livello operativo lo studio è prodromico all'introduzione di un programma di screening del genoma dei nuovi nati in Lombardia, affiancandolo agli attuali programmi di screening già in essere. Le risorse economiche messe a disposizione da Regione Lombardia ammontano a € 1.350.000,00 euro, per un contributo massimo concedibile di € 450.000 a progetto.</p> <p>Lo studio di fattibilità dovrà contenere i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi dei criteri per il reclutamento dei pazienti neonati passibili di analisi genomica WGS e buone pratiche di raccolta dei risultati; • analisi delle esperienze di raccolta del consenso informato per i neonati reclutati e delle informative (pre e post test) per la corretta gestione del dato genetico (acquisizione di materiale pre e post raccolta del campione); • analisi di soluzioni per la sicurezza e la riservatezza dei dati raccolti tramite tecniche WGS nonché lo studio di tecnologie di supporto e creazione di banche dati per archiviazione del dato genetico in coerenza con quanto previsto in materia di tutela della privacy; • analisi dei processi di governance e attività regolatorie per l'introduzione di tecniche di analisi genomiche WGS; • analisi dei dati e delle informazioni disponibili a livello lombardo funzionali alla simulazione a livello territoriale del sequenziamento genomico dei nuovi nati, con indicazione delle strutture sanitarie che metteranno a disposizione le informazioni necessarie alla simulazione. 			

	Alla chiusura dei termini stabiliti dal Bando per la presentazione delle domande (30/09/2020) sono pervenute n. 3 proposte progettuali, attualmente in verifica da parte degli uffici competenti.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	
Risultati raggiunti	
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Salute Pubblica e individuale
Tipologia soggetti coinvolti	Imprese e organismi di ricerca pubblici e privati
Numero soggetti coinvolti	

ID Iniziativa	AP8			
Nome iniziativa	Innovazione place based			
Ecosistemi impattati	Sostenibilità Manifattura avanzata			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0,224
Fondi FESR – FSE - FEASR				0,749
Risorse UE / Stato (M€)				0,524
Risorse private / Altre risorse (M€)				1
Totale risorse (M€)				2,497
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Promuovere processi integrati innovativi di sviluppo e crescita attraverso la costituzione di aggregazioni tra imprese e organismi di ricerca in grado di valorizzare le specificità locali dell'Area Interna Alto Lago di Como e Valli del Lario, con particolare attenzione ai temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità delle produzioni.</p> <p>Azioni: il bando "CALL "AI2 - aree interne innovazione - call per la selezione di un progetto strategico di ricerca, sviluppo e innovazione in attuazione della strategia d'area interna alto lago di Como e valli del Lario" prevede la selezione e finanziamento di un progetto strategico di ricerca industriale e sviluppo sperimentale (così come definito nel Regolamento UE n.651/2014) realizzato in aggregazione tra le filiere produttive imprenditoriali della meccanica, mecatronica ed energia dell'Area Interna Alto Lago di Como e Valli del Lario e gli organismi di ricerca a valere sul POR FESR 2014-2020 ASSE I - Azione I.1.B.1.3).</p> <p>Di seguito le principali tappe che hanno portato all'approvazione del progetto FISVAL (Filiera Integrata e Sostenibile per la produzione di VALvole smart):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 aprile 2019: apertura bando • 16 maggio 2019: avvio valutazione • novembre 2019: pubblicazione graduatoria con finanziamento di n. 1 progetto ammesso • 1 gennaio 2020: avvio progetto con durata di 24 mesi (salvo eventuale proroga) <p>Il progetto finanziato prevede un investimento pari ad almeno 2,5 milioni di euro e un contributo concesso di quasi 1,5 milioni di euro.</p>			
Grado innovatività iniziativa	Medio			

(Alto / Medio / Basso)	
Principali elementi di innovazione	Focalizzazione su un settore specifico e su un'area "fragile" che ha bisogno di maggiore supporto a livello di occupazione e all'indotto
Risultati raggiunti	<p>Il progetto "FISVAL" – in corso - prevede lo sviluppo di un dimostratore complessivo che si sostanzia nei seguenti obiettivi realizzativi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studio e sviluppo di un Cyber-Physical Model (CPM) di filiera che integri gli appropriati CPM dei singoli attori della filiera; • studio e sviluppo di un sistema di schedulazione della produzione di filiera, come primo esempio concreto di uso integrato del CPM di filiera; • studio e sviluppo di un sistema per l'efficientamento energetico per i singoli attori di filiera che possa essere la base di un sistema di efficientamento energetico complessivo di filiera; • studio e sviluppo di un sistema di filiera per la tracciabilità delle informazioni di prodotto e per il monitoraggio dei relativi processi produttivi. <p>Il progetto è stato valutato da Regione Lombardia come portatore di interessanti fattori di innovatività e originalità dei risultati attesi rispetto allo stato dell'arte nazionale ed europeo.</p> <p>Il progetto vuole porsi quale riferimento per tutte le aziende del territorio del settore della meccanica e del manifatturiero avanzato dato anche l'ambito di applicazione avanzato: valvole sub-sea.</p> <p>La sua replicabilità e versatilità ne permetterà l'applicazione in ulteriori ambiti produttivi con ricadute occupazionali dirette e indirette per l'indotto regionale ed extra-regionale.</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Università, PMI e grandi imprese
Numero soggetti coinvolti	Totale partner beneficiari attivi: n. 8 partner beneficiari di cui 2 Organismi di Ricerca pubblici e 6 imprese.

ID Iniziativa	AP9			
Nome iniziativa	Formazione e accompagnamento: imprenditorialità in ambito culturale e creativo			
Ecosistemi impattati	Cultura e conoscenza			
DG di riferimento	Autonomia e Cultura			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)			0,300	0,300
Fondi FESR – FSE - FEASR			1	1
Risorse UE / Stato (M€)			0,700	0,700
Risorse private / Altre risorse (M€)				0
Totale risorse (M€)			2	2
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: selezionare percorsi di formazione/accompagnamento per l'avvio di imprese culturali e creative da insediare in spazi pubblici</p> <p>Azioni: Il bando, approvato con decreto n. 962 del 28 gennaio 2019, ha la finalità di selezionare le migliori proposte di percorsi di formazione/accompagnamento presentate da operatori accreditati da Regione Lombardia ai servizi per la formazione e per il lavoro (potenziali beneficiari) e rivolte a disoccupati di qualsiasi età (destinatari finali della misura) che abbiano un'idea d'impresa nel settore culturale e creativo, da trasformare in progetto concreto e accompagnare anche dopo la nascita dell'impresa stessa. Tale impresa potrà usufruire di spazi inutilizzati di proprietà di Enti pubblici, che possono già essere inseriti come sostenitori nella proposta progettuale presentata e possono portare al riconoscimento di premialità. Il contributo regionale è a fondo perduto e copre il 100% della richiesta di finanziamento. A seguito della pubblicazione del Bando e delle 15 candidature pervenute, è stata effettuata la selezione dei progetti ammissibili al finanziamento. E' stata pubblicata la graduatoria del bando in esito ai lavori del Nucleo di Valutazione interdirezionale (decreto n.15291 del 24 ottobre 2019) e impegnate le risorse a valere sull'Asse 1 POR FSE sul 2020 (2M€), relative ai 6 progetti ammessi e finanziati (con decreto n. 17279 del 28 novembre 2019). Nel corso del 2020 sono stati erogati gli anticipi ai 4 beneficiari che ne hanno fatto richiesta.</p> <p>Si segnala il forte impatto che l'emergenza COVID-19 ha generato sui progetti finanziati sia sulle modalità di implementazione che sulla tempistica. Con successivi provvedimenti (Circolare sulle modalità di attivazione della FAD trasmessa ai beneficiari il 26/03/2020, Dds n. 8231 del 09/07/2020 e Dds n. 12315 del 19/10/2020) sono state rimodulate le fasi del percorso formativo previsto consentendo la possibilità di attivare la Formazione A Distanza (FAD) e di organizzare lo stage anche in Italia. E' stata inoltre concessa una proroga di 6 mesi a tutti progetti.</p>			

Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	<p>La promozione delle imprese culturali e creative, ambito strategico anche a livello occupazionale, per la crescita dell'economia lombarda, si è concretizzata anche attraverso elaborazione di bandi dedicati al settore che hanno riguardato più Direzioni Generali, mettendo a disposizione delle imprese sia contributi economici che servizi di accompagnamento alla nascita o al rafforzamento della loro attività imprenditoriale.</p> <p>L'iniziativa in questione rappresenta anche un'occasione di rigenerazione urbana e di animazione del territorio prevedendo l'attivazione di collaborazioni con Enti pubblici, interessati a mettere a disposizione delle neo-imprese spazi inutilizzati per farne un uso sociale e culturale.</p>
Risultati raggiunti	6 progetti ammessi e finanziati, attualmente in corso di implementazione.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	<p>Formazione</p> <p>Coesione e inclusione sociale</p> <p>Socialità</p>
Tipologia soggetti coinvolti	<p>Beneficiari del finanziamento sono gli operatori accreditati da RL ai servizi per la formazione e il lavoro con il coinvolgimento di uno o più incubatori d'impresa certificati dal MISE.</p> <p>Destinatari finali della misura sono soggetti disoccupati, in particolare giovani, interessati a sviluppare una propria idea imprenditoriale nel settore culturale e creativo e a trasformarla in impresa.</p>
Numero soggetti coinvolti	Circa 120 partecipanti selezionati per il percorso di formazione e accompagnamento.

ID Iniziativa	AP10			
Nome iniziativa	Ricerca industriale e sviluppo sperimentale: accordi per l'innovazione			
Ecosistemi impattati	Nutrizione Salute e life sciences Manifattura avanzata			
DG di riferimento	Sviluppo Economico			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)			6,141	8,955 (*)
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				85,851
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)			6,141	94,806
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Promuovere progetti di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale proposti da aggregazioni di imprese, università e centri di ricerca nei settori applicativi coerenti con la Strategia nazionale di Specializzazione Intelligente “Fabbrica intelligente”, “Agrifood” e “Scienze della vita”</p> <p>Azioni: Regione Lombardia attiva forme di sinergia e collaborazione operativa con iniziative di livello nazionale o sovranazionale o con iniziative che coinvolgano più Regioni italiane e/o europee, ed in particolare con gli interventi previsti dal Fondo crescita sostenibile e dai Contratti di Sviluppo, promossi dal MISE, attraverso il sostegno a progetti di sviluppo competitivo nell’ambito di accordi finalizzati a favorire la competitività dei territori o lo sviluppo, anche diretto alla salvaguardia dei livelli occupazionali, di imprese singole o di imprese aggregate interessate da processi di riorganizzazione aziendale e produttiva. Gli Accordi di innovazione a partire dal 2018 sono stati sottoscritti tra il Ministero dello Sviluppo Economico e Regione Lombardia al fine di sostenere programmi di investimento proposti da diversi soggetti territoriali.</p> <p>Nel 2019 sono stati approvati 16 schemi di accordo per l'innovazione, coinvolgendo oltre al MISE e RL, altri soggetti pubblici e privati, per un importo complessivo pari a € 224.032.573,50.</p> <p>Nel 2020 sono stati approvati 12 schemi di accordo per l'innovazione, coinvolgendo oltre al MISE e RL, altri soggetti pubblici e privati, per un importo complessivo pari a € 89.942.374,79.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Accordi a supporto di interventi di rilevante impatto tecnologico in grado di incidere sulla capacità competitiva delle imprese anche al fine di salvaguardare i			

	livelli occupazionali e accrescere la presenza delle imprese estere nel territorio nazionale
Risultati raggiunti	16 schemi di accordo per l'innovazione approvati nel 2019 tramite DGR 12 schemi di accordo per l'innovazione approvati nel 2020 tramite DGR
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Alimentazione Salute Pubblica e individuale Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Imprese – Università – Centri di ricerca – Regioni – Ministero dello Sviluppo Economico
Numero soggetti coinvolti	68

(*) Le risorse inserite si riferiscono agli oneri della DGR n. XI/3200 del 03/06/2020 a valere sul bilancio 2020 e 2021 necessarie per la partecipazione di Regione Lombardia al cofinanziamento degli interventi promossi nell'ambito degli Accordi per l'Innovazione.

ID Iniziativa	AP11			
Nome iniziativa	Ricerca e sviluppo per il settore edilizio			
Ecosistemi impattati	Smart mobility and architecture Sostenibilità			
DG di riferimento	Politiche Sociali, Abitative e Disabilità			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0,600
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				2
Totale risorse (M€)				2,6
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Stipula e avvio di un AdP sperimentale di ricerca e sviluppo nel settore dell'edilizia abitativa finalizzato alla riduzione dei costi e dei tempi di realizzazione degli interventi di recupero e di nuova costruzione.</p> <p>Azioni: A giugno 2019 alcuni dei soggetti promotori e aderenti all'Accordo di Programma (DGR 28 novembre 2017 n. 7421), e in particolare il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministero dello Sviluppo economico e il Ministero dell'Ambiente, non hanno confermato la disponibilità a sottoscrivere definitivamente l'Accordo. Regione Lombardia, in considerazione del carattere strategico dell'obiettivo, formalizzato nel Programma Regionale di Sviluppo della XI Legislatura (DCR 10 luglio 2018, n. 64), ha avviato un negoziato con Fondazione Cariplo volto alla definizione di un Accordo di collaborazione, attualmente in fase di perfezionamento. L'Accordo prevede l'adesione successiva di ulteriori soggetti pubblici e privati. I testi dell'Accordo e del relativo Piano operativo sono stati oggetto di ritaratura nei contenuti e nelle risorse disponibili.</p> <p>Realizzazione tramite AdP di un Programma sperimentale di ricerca e sviluppo nel settore dell'edilizia abitativa finalizzato alla riduzione dei costi e dei tempi di realizzazione degli interventi di recupero e di nuova costruzione.</p> <p>Capitoli di entrata e spesa da istituire nell'iter di perfezionamento dell'AdP.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Innovazione strutturale del settore industriale edile			
Risultati raggiunti	Primi contenuti del Piano operativo d'azione			

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente Risorse
Tipologia soggetti coinvolti	RL, Polis, MIT, Fondazione Cariplo, ENEA.
Numero soggetti coinvolti	5 soggetti pubblici

ID Iniziativa	AP12			
Nome iniziativa	BIM4EEB			
Ecosistemi impattati	Smart mobility and architecture Sostenibilità			
DG di riferimento	Politiche Sociali, Abitative e Disabilità			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)		0,020	0,021	0,143 (*)
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)		0,020	0,021	0,143 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Progetto di cooperazione EU (programma Horizon 2020) "BIM4EEB" di un modello BIM (Building Information Modeling) per un'efficiente riqualificazione edilizia degli edifici residenziali per renderli energeticamente sostenibili.</p> <p>Azioni: Regione Lombardia, con DGR 28/12/2018 n. XI/1130, ha approvato la partecipazione della Direzione Generale Politiche sociali, abitative e disabilità al progetto BIM4EEB ""Based fast toolkit for Efficient rEnovation in Buildings", progetto finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, il cui partenariato mira a sviluppare un set di strumenti BIM (Building Information Modeling) in grado di supportare tutti gli stakeholder coinvolti nella riqualificazione energetica degli edifici, dai progettisti alle imprese di costruzione alle società di servizi, durante tutte le fasi del progetto.</p> <p>Il progetto BIM4EEB intende sviluppare una piattaforma open source e interoperabile, con un kit di strumenti specifici, per ottimizzare il processo decisionale e la gestione patrimoniale nel caso di interventi di ristrutturazione di edifici esistenti, al fine di renderli energeticamente più efficienti.</p> <p>Nell'ambito del progetto è prevista la sperimentazione presso alcuni siti dimostrativi, individuati in edifici residenziali esistenti che saranno interessati da un intervento di riqualificazione edilizia progettato con l'utilizzo della piattaforma di toolkit BIM sviluppata nell'ambito del progetto. Il sito dimostrativo italiano è stato individuato in un edificio destinato a Servizi Abitativi Pubblici di proprietà di ALER Varese-Como-Monza Brianza-Busto Arsizio, partner di progetto.</p> <p>Nel 2019 sono stati attivati gli strumenti di gestione e monitoraggio del progetto (sito web: https://www.bim4eeb-project.eu/, mail condivisa, box per condivisione dati con i partner). Sono stati predisposti i ""questionari"", poi distribuiti agli inquilini dello stabile, oggetto del ""pilot"" italiano, nel corso di un primo incontro formativo/informativo.</p>			

	<p>Nel corso del 2020, dopo una prima fase di raccolta dei requisiti, differenziando tra le procedure relative al settore privato e quelle relative agli appalti pubblici, è stato avviato lo sviluppo del set di strumenti BIM, che dovrà essere testato sui siti campione. Parallelamente, nell'edificio pilota di Monza, al fine di raccogliere i dati ambientali che saranno necessari a misurare, al termine dell'intervento di riqualificazione, il miglioramento delle prestazioni dell'edificio in termini di qualità dell'abitare, sono in corso le operazioni preliminari per la definizione il set dei sensori ambientali da installare in alcuni alloggi-campione.</p> <p>L'intervento di riqualificazione dell'edificio, salvo ulteriori restrizioni derivanti dall'emergenza Covid-19, dovrebbe essere avviato entro novembre 2020.</p> <p>Il workshop "ALER e BIM: stato dell'arte" tenutosi lo scorso 26/11/2019, ha costituito il primo step di un percorso che, partendo dall'individuazione delle modalità e delle tempistiche con cui le ALER stanno affrontando il passaggio della gestione del progetto dal metodo "tradizionale" al "metodo BIM", proseguirà con specifici percorsi informativi e formativi, che saranno attivati con la collaborazione di POLIS</p> <p>Il progetto, con una durata da gennaio 2019 a giugno 2022, è coordinato dal Politecnico di Milano, insieme alla Fondazione Politecnico di Milano, e coinvolge 15 partner.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	Il progetto mira a sviluppare un set di strumenti BIM specifico per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici esistenti e a testarli su casi campione
Risultati raggiunti	<p>Il progetto è in corso e dal suo avvio (01/01/2019) le attività in cui è stata coinvolta Regione Lombardia sono consistite in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fase preliminare di sviluppo del set di strumenti BIM, contribuendo alla redazione della base-line necessaria per definire la matrice delle richieste dell'attore pubblico nella definizione del processo edilizio, in tutte le sue fasi (elaborazione progettuale, approvazione, affidamento, realizzazione, gestione e manutenzione); - definizione dei requisiti preliminari alla fase di programmazione software degli strumenti BIM, cui seguirà la valutazione e validazione del set di strumenti sviluppati; - diffusione delle attività previste dal progetto con pagine web sul sito istituzionale e con un primo workshop dedicato alle ALER, tenutosi lo scorso 26/11/2019; - progettazione attività formativa BIM per le ALER; - definizione delle caratteristiche dei sensori da installare negli appartamenti, in collaborazione con ALER e con gli altri partner di progetto; - contributo per definizione set di strumenti da testare sui casi pilota; - lavoro preparatorio per stesura delle Linee Guida per l'utilizzo del set di strumenti BIM
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente Risorse
Tipologia soggetti coinvolti	Soggetti pubblici e privati: Università, Centri di Ricerca, Pubbliche Amministrazioni, PMI / Start-up, Grandi Imprese, Associazioni

Numero soggetti coinvolti	Partenariato di progetto: 15 VTT, Technical Research Centre of Finland Ltd (Finlandia) SOLINTEL M&P S.L. (Spagna) PROCHEM (Polonia) RISE, Swedish Research Institute (Svezia) UCC, University College Cork/IERC, International Energy Research Centre (Irlanda) SUITE5 Data Intelligence Solutions Limited/Hypertech (Cipro) Politecnico di Milano (Italia) One Team S.r.l. (Italia) Regione Lombardia (Italia) Azienda Lombarda per l'Edilizia Residenziale di Varese - Como - Monza Brianza - Busto Arsizio (ALER) (Italia) TU Technical University of Dresden (Germania) Caverion (Finlandia) VisuaLynk Ltd (Finlandia) Ace-Cae, Architects' Council of Europe (Belgio) GCI Group inc. (Svezia) Destinatari: 5 ALER Altri soggetti coinvolti nel processo edilizio: non quantificabili
---------------------------	--

(*) Il budget totale di Regione Lombardia sul progetto europeo è pari a € 143.000,00 ed è distribuito anche sulle annualità 2021 e 2022 (€ 81.000 sul 2021 ed € 21.000 sul 2022 da impegnare tenendo conto anche degli avanzi vincolati). Il budget complessivo assegnato al partenariato di progetto è pari a € 6.993.942,50

3. Azioni attivate / avanzate (A)

ID Iniziativa	AA1			
Nome iniziativa	Accordi per la ricerca e l'innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				14,448
Fondi FESR – FSE - FEASR				48,161
Risorse UE / Stato (M€)				33,713
Risorse private / Altre risorse (M€)				87,900
Totale risorse (M€)				184,222 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Accordi negoziali pubblico-privati tra Regione Lombardia e aggregazioni tra imprese e Centri di ricerca e/o Università, finalizzati al trasferimento e alla valorizzazione sul mercato dei risultati di attività tecnico-scientifiche e ad aumentare l'impatto della ricerca e innovazione sulla competitività del territorio lombardo.</p> <p>Azioni: si riepilogano di seguito le principali tappe relative alla Linea “Accordi per la ricerca e l'innovazione” – call per l'attivazione di un percorso sperimentale volto alla definizione degli accordi per la ricerca, sviluppo e innovazione” in attuazione dell'art.11 della L. 241/1990.</p> <ul style="list-style-type: none"> - giugno 2016: apertura Bando - ottobre 2016: avvio valutazione - gennaio 2017: pubblicazione graduatoria, 51 progetti ammissibili alla negoziazione - giugno 2017: avvio progetti, 29 quelli ammessi al finanziamento al netto di due rinunce - 17 Schemi di Accordo approvati nel 2017 - 13 Schemi di Accordo approvati nel 2018 - Approvazione manuale per richieste variazioni o proroghe in data 13/02/2019 - 2019: in corso di realizzazione i progetti e valutazione eventuali richieste di variazione - 2020: istruite nel corso del 2019-2021 circa 200 variazioni di partenariato con rinuncia o sostituzione di partner, di budget, di proroga dei progetti (anche causa emergenza COVID), di dati anagrafici e variazioni societarie. 			
Grado innovatività iniziativa	Medio			

(Alto / Medio / Basso)	
Principali elementi di innovazione	Semplificazione nelle procedure di bandi di finanziamento di ricerca industriale e sviluppo sperimentale favorendo la partecipazione attiva dei partner al processo di negoziazione. Trattandosi di progetti complessi (di importo medio di investimento pari a € 5.000.000) e con numero di partner elevati è richiesta una attività di raccordo più intensa e impegnativa, finalizzata a creare reti più solide e collaborazioni effettive, a beneficio di un maggior impatto socio-economico-scientifico a favore del territorio regionale. E' stato quindi necessario attivare un accompagnamento costante dei partenariati in modo da garantire un maggior supporto alla realizzazione degli obiettivi strategici e risultati attesi dei progetti.
Risultati raggiunti	29 Accordi di Ricerca attivi, in fase di realizzazione al netto di 2 partenariati rinunciari, di cui 4 con attività già concluse e gli altri 25 progetti termineranno entro il 2021 (8 entro il 2020 e 17 nel 2021).
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Piccole, medie e grandi imprese, organismi di ricerca, università
Numero soggetti coinvolti	Totale partner beneficiari attivi (al netto dei rinunciari): n. 186 partner beneficiari di cui 52 Organismi di Ricerca Pubblici, 18 Organismi di Ricerca Privati, 116 imprese

(*) L'importo impegnato e concesso al netto delle rinunce e delle ridetermine aggiornato al 01/09/2020 è pari a € 96.321.748,68 per investimenti complessivamente attivati di circa € 184.000.000.

ID Iniziativa	AA2			
Nome iniziativa	Accordo Regione Lombardia – ENEA			
Ecosistemi impattati	Connettività e informazione Smart mobility and architecture Sostenibilità Manifattura avanzata			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0,920
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				2,050
Totale risorse (M€)				2,970
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Rafforzare la presenza dei laboratori ENEA in territorio lombardo e valorizzare il capitale umano con ricadute dirette sul sistema della ricerca e dell'innovazione. Nell'ambito dell'accordo si è avviato il percorso di apertura di due nuove strutture nelle aree di Bergamo/Brescia: 1) un Laboratorio di "Materiali e processi industriali sostenibili 4.0" e di "Tecnologie per le Smart Cities"; 2) un Laboratorio di "Tecnologie per la Sostenibilità".</p> <p>Azioni: accordo attuativo approvato con DGR n. XI/2006 del 31/07/2019 e aggiornato con DGR n. XI/2508 del 26/11/2019 in esecuzione dell'art. 7 dell'Accordo tra Regione Lombardia ed ENEA che dettaglia l'operatività delle parti per l'azione di valorizzazione del capitale umano e che prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • da parte di Enea la messa a disposizione dei seguenti 3 laboratori per un importo di € 2.050.000: <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio "Tecnologie della sostenibilità" situato a Brescia, via Branze, 38 - Laboratorio "Materiali avanzati e processi industriali sostenibili 4.0" situato a Bergamo presso il parco tecnologico Kilometro Rosso - Laboratorio "Tecnologie per le smart cities e digitalizzazione", situato a Bergamo presso il parco tecnologico Kilometro Rosso • da parte di Regione Lombardia il finanziamento di 19 progetti di dottorato di ricerca per un importo di circa € 920.000,00 finalizzati al popolamento di detti laboratori con queste modalità: <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio "tecnologie della sostenibilità": n. 6 progetti - Laboratorio "Materiali avanzati e processi industriali sostenibili 4.0": n. 7 progetti - Laboratorio "Tecnologie per le smart cities e digitalizzazione": n. 6 progetti <p>Nel corso del 2020 è stato rinnovato il comitato di coordinamento dell'accordo – con la sostituzione di un componente - con decreto n. 6522/2020.</p>			

	Il comitato si è riunito il 16/06/2020 per fare il punto sullo stato di avanzamento delle borse di dottorato: risultano tutte assegnate e attive, mentre l'allestimento dei laboratori ENEA non risulta ancora terminato a causa di ritardi burocratici. Il comitato sarà convocato nuovamente a novembre per fare il punto sullo stato di avanzamento dei lavori presso il laboratorio ENEA. Sono stati programmati degli incontri in videoconferenza tra la Direzione Generale Ambiente e Clima e alcuni dottorandi che stanno portando avanti delle ricerche su temi ambientali di interesse regionale.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	
Risultati raggiunti	Sottoscrizione dell'accordo attuativo da parte delle 5 Università che hanno concluso l'iter procedimentale previsto dall'iniziativa (Università degli Studi di Bergamo, Università degli Studi di Brescia, Università degli Studi di Milano Bicocca, Università degli Studi di Pavia, Politecnico di Milano) bandendo le borse di dottorato.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Connessione Ambiente
Tipologia soggetti coinvolti	Università e relativi laboratori Dottorandi di ricerca
Numero soggetti coinvolti	5 Università (Università degli Studi di Bergamo, Università degli Studi di Brescia, Università degli Studi di Milano Bicocca, Università degli Studi di Pavia, Politecnico di Milano) 19 Dottorati di ricerca

ID Iniziativa	AA3			
Nome iniziativa	Accordo Regione Lombardia – JRC			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				In kind
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Promuovere iniziative di interesse congiunto e la cooperazione scientifica tra Regione Lombardia e il JRC di Ispra</p> <p>Azioni: E' Proseguita nel 2019 l'attuazione dell'Accordo quadro di collaborazione sottoscritto a fine 2017 con il Joint Research Centre. In particolare è stato organizzato il 3 aprile 2019 un workshop sul tema dell'Intelligenza Artificiale (IA). Successivamente, nell'ambito di un progetto del JRC intitolato ""AI Watch"" sono stati organizzati a Milano due riunioni: 21 maggio e 12 luglio. L'iniziativa in capo al JRC prevede una serie di attività per analizzare lo sviluppo della tecnologia, il mercato a livello sia globale che europeo, le strategie dei singoli paesi europei e gli investimenti legati all'IA, e infine una serie di azioni per valutare l'adozione, uso e impatto sociale ed economico dell'IA sia nell'amministrazione pubblica che nei settori economici. E' stato organizzato inoltre il 30 ottobre 2019 un incontro a Milano con i rappresentanti del JRC coinvolgendo le Direzioni Generali Ambiente e Istruzione, Formazione e Lavoro di presentazione del Schools Programme di Ispra e per individuare possibili ambiti di azione di interesse comune.</p> <p>Anche nel 2020 la collaborazione con il JRC – Joint Research Center di Ispra è proseguita in attuazione dell'Accordo quadro di collaborazione sottoscritto a fine 2017.</p> <p>A causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile organizzare incontri in presenza. L'interlocuzione e l'interazione in particolare sul tema dell'Intelligenza Artificiale sono proseguite e hanno portato alla sottoscrizione del Collaboration Agreement in data 22 maggio 2020.</p> <p>Gli obiettivi del collaboration agreement sottoscritto, nell'ambito del più ampio Accordo quadro, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ottenere dati scientifici necessari per il servizio di conoscenza AI Watch della Commissione Europea (CE), con specifico riferimento alla valutazione 			

	<p>dell'assorbimento e dell'impatto socioeconomico dell'AI e del trasferimento tecnologico nella pubblica amministrazione e nei diversi settori economici;</p> <ul style="list-style-type: none"> - migliorare il coordinamento e l'efficacia degli sforzi di cooperazione tra Regione Lombardia e la CE nel campo dell'AI e dell'innovazione nell'economia e nei servizi pubblici, facendo uso di nuovi strumenti tecno-logici digitali, in particolare API e API E015; - promuovere l'interesse reciproco e la cooperazione nella comprensione e nella risoluzione di qualsiasi potenziale impatto negativo dell'AI e dei problemi di trasformazione digitale; - approfondire la comprensione delle questioni scientifiche, economiche e sociali relative all'AI e alla trasformazione digitale della società; - qualsiasi altro obiettivo identificato dai partner in funzione dei campi di ricerca sopra identificati. <p>In corrispondenza dello scoppio dell'emergenza Covid-19 è stato attivato il processo di definizione della Roadmap sull'Intelligenza Artificiale. Il JRC è stato invitato a far parte del gruppo di lavoro che vede insieme alla Regione e al JRC la partecipazione dei cluster tecnologici lombardi, associazioni di categoria, rappresentanti del mondo della ricerca e del business. Nel primo incontro, organizzato online il 9 marzo 2020, è stata illustrata la metodologia di lavoro che verrà applicata per definire la Roadmap.</p> <p>Si sono susseguiti incontri periodici e tematici con la partecipazione attiva di imprese e ricercatori.</p> <p>Nel mese di ottobre 2020 il JRC ha proposto a Regione Lombardia di collaborare per supportare la lotta contro il Covid-19. Il Commissario Breton durante il primo lockdown ha invitato gli operatori telefonici presenti sul territorio europeo a collaborare. In particolare, è stato chiesto loro di voler mettere a disposizione i dati in loro possesso per sostenere i ragionamenti in corso su come gestire e provare a contenere la diffusione della pandemia.</p> <p>Il JRC ha a disposizione i dati a partire dal mese di gennaio 2020. Grazie all'analisi di questi dati è stato impostato un Data Base che permette di ottenere delle elaborazioni interessanti sulla relazione tra gli spostamenti ed eventuali focolai.</p> <p>Al tavolo di lavoro oltre alla DG Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione è stato fin da subito coinvolta anche la DG Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile.</p>
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	Focus su tematica trasversale a più settori e di interesse per la Pubblica Amministrazione
Risultati raggiunti	Collaboration Agreement tra Regione Lombardia e JRC sul tema dell'Intelligenza Artificiale sottoscritto il 22 maggio 2020.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Benessere e qualità della vita Salute Pubblica e individuale
Tipologia soggetti coinvolti	Joint Research Centre, Università, Cluster Tecnologici Lombardi, imprese (sia Piccole Medie Imprese che Grandi Imprese), Associazioni, Consorzi
Numero soggetti coinvolti	ca. 30/40 soggetti

ID Iniziativa	AA4			
Nome iniziativa	Accordo Regione Lombardia – Fondazione Cariplo			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				2,500
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				3,149
Totale risorse (M€)				5,649
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Sperimentare iniziative di promozione, sviluppo, valorizzazione del capitale umano della ricerca con ricaduta diretta sul territorio lombardo. Nell'ambito dell'Accordo è stato attivato, nel corso del 2018, uno specifico avviso a sostegno del trasferimento della conoscenza nel settore dei materiali avanzati.</p> <p>Azioni: nell'ambito dell'accordo RL-Fondazione Cariplo inizialmente focalizzato su enti di Ricerca (bandi ERC), nel 2018 è stato lanciato l'Avviso ""Concessione di contributi a sostegno del trasferimento della conoscenza nel settore dei Materiali Avanzati"" rivolto a Partenariati costituiti da non meno di due e non più di cinque soggetti. All'interno di tali partenariati dovevano figurare obbligatoriamente un Organismo di ricerca pubblico e una impresa siti in Lombardia. Il Bando ha avuto una elevata partecipazione. Mentre gli Organismi di Ricerca pubblici sono stati finanziati da Fondazione Cariplo (per 3.149.277,84 Euro), Regione Lombardia ha sostenuto il finanziamento dei beneficiari imprese e Organismi di Ricerca privati per 2.500.000,00 euro (soluzione che ha permesso di aprire il bando anche alle imprese, dato che Fondazione Cariplo per statuto non può finanziare le imprese). Sono stati finanziati 10 progetti, 36 partner beneficiari per un totale concedibile di euro 5.649.277,84 su una dotazione di 6 milioni di euro per la realizzazione di progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale con l'obiettivo di trovare soluzioni innovative nel settore dei Materiali avanzati, stimolare la collaborazione tra il mondo della ricerca e il sistema delle imprese, formare qualificate figure professionali capaci di gestire e favorire processi di innovazione. I progetti sono in corso di realizzazione.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			

Principali elementi di innovazione	
Risultati raggiunti	10 progetti finanziati su 56 progetti totali pervenuti
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Benessere e qualità della vita
Tipologia soggetti coinvolti	Soggetti privati: imprese e Organismi di Ricerca Soggetti pubblici
Numero soggetti coinvolti	36 partner beneficiari di cui: 19 soggetti privati 17 soggetti pubblici

ID Iniziativa	AA5			
Nome iniziativa	Appalti pre-commerciali			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,020	0,172	0,059	1,377
Fondi FESR – FSE - FEASR	0,068	0,574	0,198	4,590
Risorse UE / Stato (M€)	0,047	0,402	0,138	3,213
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	0,135	1,148	0,395	9,180 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Stimolare l'innovazione consentendo al settore pubblico di orientare lo sviluppo di soluzioni nuove/non disponibili sul mercato direttamente verso le proprie esigenze. Con l'appalto precommerciale la PA acquista servizi di R&S parallelamente da diversi fornitori concorrenti, confrontando approcci alternativi e identificando le soluzioni con il miglior rapporto qualità-prezzo che il mercato può offrire in risposta a propri e selezionati fabbisogni di innovazione tecnologica. La procedura si caratterizza per uno sviluppo competitivo in 3 fasi mediante un meccanismo di aggiudicazione multipla.</p> <p>Azioni: Di seguito l'avanzamento ad oggi delle gare PCP attivate da Regione Lombardia in ambito sanitario, 3 nel 2018 e una nel 2020.</p> <p>E' in corso la fase II di sviluppo e prototipazione della soluzione innovativa progettata in fase I per l'appalto pre-commerciale per servizi di R&S per la realizzazione di un sistema mecatronico esoscheletrico, indetto da Azienda Regionale Centrale Acquisti - ARCA spa (oggi Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti - ARIA spa) e per l'appalto pre-commerciale per R&S tecnologico di una soluzione innovativa non invasiva per la valutazione della fragilità della placca aterosclerotica, indetto direttamente da ASST di Pavia, proponente il fabbisogno. Entrambe le procedure hanno subito rallentamenti a causa dell'emergenza Covid-19 e Regione Lombardia ha autorizzato una proroga dei termini.</p> <p>L'ultimo appalto pre-commerciale 2018 - per servizi di R&S funzionali alla realizzazione di un sistema di broncoaspirazione sicura - non ha ricevuto offerte. A fronte del permanere dell'interesse regionale rispetto al quarto fabbisogno selezionato "Sviluppo tecnologico dell'imaging nei sistemi di assistenza e supporto chirurgico", conclusa positivamente la fase di validazione d'intesa con l'Istituto Nazionale dei Tumori proponente, ARIA ha lanciato la nuova gara nel mese di maggio 2020, con una dotazione finanziaria di 2,989 milioni di euro (sulle annualità 2021-2023). Entro la scadenza del 28 settembre 2020 sono</p>			

	pervenute 8 offerte, per le quali si sta avviando la fase di valutazione. L'aggiudicazione è prevista per febbraio 2021.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	La modalità di aggiudicazione delle gare - ancora in corso - è finalizzata a facilitare lo sviluppo efficiente sotto il profilo della qualità e dei costi di soluzioni innovative per i servizi pubblici
Risultati raggiunti	4 gare attivate 2 gare aggiudicate nelle Fasi 1 e 2
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Benessere e qualità della vita
Tipologia soggetti coinvolti	Operatori economici ai sensi del d.lgs. 50/2016
Numero soggetti coinvolti	5 operatori economici aggiudicatari, per un totale di 13 soggetti, di cui 12 imprese, 1 organismo di ricerca in RTI (Politecnico di Milano) per le gare 2018. Le offerte, in valutazione, sulla gara 2020 vedono il coinvolgimento di 16 soggetti, di cui 3 organismi di ricerca.

(*) Per il triennio 2018-2020 sono state inserite le risorse erogate (aggiornate al 26/11/2020). A seguito di riaccertamento sul prossimo triennio le risorse sono suddivise come segue:

2021 – 5,887 milioni di euro

2022 – 0,765 milioni di euro

2023 – 0,850 milioni di euro

per un totale complessivo sull'iniziativa pari a 9,180 milioni di euro.

ID Iniziativa	AA6			
Nome iniziativa	Programma Space Economy			
Ecosistemi impattati	Connettività e informazione Smart mobility and architecture Sostenibilità			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				3,318
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				3,318
Risorse private / Altre risorse (M€)				6,635
Totale risorse (M€)				13,271
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Definire le linee strategiche per valorizzare il settore spaziale nazionale e per promuovere l'integrazione dei programmi spaziali nazionali e delle politiche di sviluppo e coesione nazionali e regionali</p> <p>Azioni: Su iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri, all'interno della Cabina di Regia Spazio, nel maggio 2016 è stato redatto il Programma Multiregionale Space Economy per promuovere l'integrazione dei programmi spaziali nazionali e le politiche di sviluppo e coesione nazionali e regionali. Nel Programma Space Economy sono stati individuati tre ambiti di intervento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. osservazione della terra 2. navigazione e telecomunicazioni, 3. esplorazione spaziale e tecnologie connesse. <p>Il MISE - Ministero dello Sviluppo Economico con Delibera CIPE n. 25 del 10 agosto 2016 ha approvato a favore del Programma lo stanziamento nazionale pari a 350.000.000 di euro a valere sui fondi per lo sviluppo e la coesione (FSC). La Giunta regionale con DGR n. X/5893/2016 ha approvato l'adesione di Regione Lombardia al Programma e contestualmente stanziato 3.317.660,00 di euro quale cofinanziamento a favore delle progettualità con la partecipazione di soggetti lombardi.</p> <p>Nel 2017 è stata avviata la definizione della prima iniziativa relativa al secondo ambito "navigazione e telecomunicazioni" e nel febbraio 2018 è stato approvato il Protocollo di Intesa per l'attuazione del Piano multiregionale di aiuti alla ricerca e sviluppo del Programma "Mirror GovSatCom" (Regioni aderenti: Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte, Puglia, Sardegna, Toscana, Valle D'Aosta e la Provincia Autonoma di Trento). Con DGR n. X/7897/2018 è stato approvato lo schema di Protocollo di Intesa per l'attuazione del Piano Multiregionale di aiuti alla Ricerca e Sviluppo del Programma "Mirror GovSatCom" e deliberato che 663.532,00 euro (dei</p>			

3.317.660,00 euro stanziati nel 2016) venivano destinati alla prima iniziativa per l'ambito navigazione e telecomunicazioni, ovvero al Programma "Mirror GovSatCom".

Nel 2019 sono avanzate a livello nazionale le procedure per l'individuazione delle progettazioni strategiche interregionali da cofinanziare (Ministero dello Sviluppo Economico, Regioni, soggetti privati).

Tra fine novembre e dicembre 2019 sono pervenute le comunicazioni del MISE avente ad oggetto il Programma Space Economy - Accordi di innovazione per la Space Economy di cui al DM del 2 agosto 2018. Il MISE ha trasmesso l'elenco delle 9 proposte progettuali presentate. Per ciascuna delle proposte verranno sottoscritti tra il MISE, le Regioni coinvolte e i soggetti proponenti degli appositi Accordi per l'Innovazione.

La proposta progettuale denominata "Space Power and powder Enabling Solutions -SPES" presentata dalla società capofila Neat S.r.l. vede il coinvolgimento dei seguenti soggetti: Hypertech Solution Srl, Rina Consulting, CESI spa e Bercella Srl. Il soggetto lombardo coinvolto è CESI spa.

A seguito della comunicazione del 29 gennaio 2020 ricevuta dal MISE avente ad oggetto "Fondo crescita sostenibile – Proposta progettuale n. 2362, presentata dalla società capofila NEAT S.r.l. ai sensi del decreto ministeriale 2 marzo 2018 e del successivo decreto direttoriale del 26 settembre 2018 - Calcolo delle agevolazioni concedibili", con DGR n. XI/2996 del 30 marzo 2020 è stato approvato lo Schema di Accordo per l'Innovazione tra MISE, Regione Emilia-Romagna, Regione Lazio, Regione Lombardia, Provincia Autonoma di Trento per la realizzazione del Progetto SPES nell'ambito del Programma Space Economy. Regione Lombardia contribuisce in particolare con 213.002,74 di euro quale cofinanziamento regionale.

In primavera 2020 sono stati perfezionati anche i piani operativi di dettaglio relativi agli altri 2 ambiti di intervento: osservazione della terra ed esplorazione spaziale e tecnologie connesse.

Con DGR XI/3060 del 20 aprile 2020 sono stati approvati gli schemi di protocollo d'intesa per l'attuazione dei Piani Multiregionali di aiuti alla ricerca e sviluppo dei Programmi I-CIOS e MIRROR COPERNICUS e confermata la messa a disposizione di 1.327.064,00 euro che per ciascuna iniziativa da parte di Regione Lombardia.

Il Piano Operativo di Dettaglio COMMERCIAL IN ORBIT SERVICING – I-CIOS, volto

a favorire l'inserimento del sistema produttivo nazionale nel mercato emergente del Commercial In Orbit Servicing costituisce la seconda iniziativa di attuazione del Piano a stralcio Space Economy nell'ambito esplorazione spaziale e tecnologie connesse mediante la modalità realizzativa del Piano Multi – Regionale di aiuti alla ricerca e sviluppo.

Il Piano Operativo di Dettaglio MIRROR COPERNICUS, volto a rafforzare il posizionamento del sistema produttivo nazionale nell'emergente mercato europeo e globale dei servizi geo-spaziali attraverso un innovativo sistema infrastrutturale denominato Infrastruttura Abilitante il Mercato dei Servizi Geospaziali, aperto, scalabile, interoperabile con altri sistemi analoghi in grado di accelerarne lo sviluppo e aumentare la competitività, costituisce la terza iniziativa di attuazione del Piano a stralcio Space Economy nell'ambito osservazione della terra mediante la modalità realizzativa del Piano Multi – Regionale di aiuti alla ricerca e sviluppo.

Con il protrarsi della situazione di emergenza il processo di attuazione nazionale ha subito ulteriori rallentamenti.

A ottobre 2020 il Ministero dello Sviluppo Economico ha convocato il gruppo di lavoro nazionale dedicato al Programma Space Economy per illustrare i contenuti del nuovo Programma Space Economy ed il relativo percorso di definizione, evidenziando le caratteristiche e gli obiettivi perseguiti.

Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	Partecipazione a progettazione strategica di interesse sovraregionale. In particolare, contribuire alla costruzione del satellite ItalGovSatCom che permetterà di sviluppare in diversi ambiti servizi a favore sia di soggetti pubblici che privati, tra cui anche i cittadini stessi.
Risultati raggiunti	1 Protocollo di Intesa sottoscritto nel 2018 2 Protocolli di Intesa sottoscritti nel 2020
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Connessione Sicurezza Benessere e qualità della vita
Tipologia soggetti coinvolti	Ministero, Regioni italiane, PMI, GI, Centri di ricerca, Università
Numero soggetti coinvolti	30/40

ID Iniziativa	AA7			
Nome iniziativa	Linea Innovazione			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)		0,004	0,160	0,238
Fondi FESR – FSE - FEASR		0,014	0,373	0,635
Risorse UE / Stato (M€)		0,010	0,533	0,717
Risorse private / Altre risorse (M€)		0,318	10,653	15,900
Totale risorse (M€)		0,346	11,719	17,490 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: incrementare il grado di innovazione del territorio lombardo attraverso il supporto a processi di innovazione di prodotto e processo delle imprese.</p> <p>Azioni: La Linea innovazione prevede due differenti sottomisure: a) sottomisura Prodotto. Per la Sottomisura Prodotto sono ammissibili le idee progettuali consistenti nell'industrializzazione di un progetto di ricerca e sviluppo finalizzato al miglioramento di un prodotto esistente (es. caratteristiche tecniche, componenti, materiali, software incorporati, facilità d'uso o altre caratteristiche funzionali) o alla realizzazione di un nuovo prodotto; b) sottomisura Processo. Per la Sottomisura Processo sono ammissibili i progetti finalizzati all'innovazione di processo attraverso l'introduzione di un metodo di produzione o di distribuzione nuovo o sensibilmente migliorato ottenuto attraverso cambiamenti delle tecniche, delle attrezzature e/o software. L'innovazione può interessare il processo già in essere nell'impresa o l'introduzione di un nuovo processo.</p> <p>L'Intervento Finanziario è costituito da un finanziamento a medio lungo termine concesso dai Soggetti Finanziatori e da un contributo in conto capitale ad abbattimento degli interessi concesso da Regione Lombardia.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Evoluzione dei sistemi produttivi e miglioramento tecnologico dei prodotti			
Risultati raggiunti	Avvio dei processi innovativi di prodotto e di produzione nell'ambito delle imprese lombarde			

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Grandi imprese, Medie imprese, Piccole imprese
Numero soggetti coinvolti	10

(*) Le risorse impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sull'annualità 2021 per un totale pari a 1,590 M€ di contributo e 15,9 M€ di finanziamento.

ID Iniziativa	AA8			
Nome iniziativa	AA8 – Piattaforma regionale AlpGIP			
Ecosistemi impattati	Tutti			
DG di riferimento	Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	4,130		10,870	15
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)	5,990		15,760	21,750
Risorse private / Altre risorse (M€)				64,750
Totale risorse (M€)	10,120		26,630	101,500
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: creare (attraverso il coinvestimento in fondi di venture capital e private equity) un contesto favorevole ad attrarre capitali a sostegno dell'innovazione di PMI e MidCap in fase di crescita e ad alto potenziale innovativo.</p> <p>Azioni: si tratta di una iniziativa che permette di combinare risorse pubbliche e risorse private nell'ambito della macroregione alpina, e che è finalizzata a sviluppare il mercato del capitale di rischio (equity) a favore di imprese (principalmente ma non esclusivamente di dimensioni medie e piccole) in fase di forte espansione (no early stage).</p> <p>È stato costituito un fondo di fondi avente una dotazione complessiva di € 50,75 milioni, di cui € 29 milioni apportati dalle regioni partecipanti e 21,75 milioni dal FEI.</p> <p>Hanno aderito al Fondo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regione Lombardia: € 15 mn; - Finpiemonte s.p.a. (Regione Piemonte): € 10 mn; - F.I.L.S.E. s.p.a. (Regione Liguria): € 1,5 mn; - Alto Adige Finance (Provincia di Bolzano): € 1,5 mn; - Finaosta s.p.a. (Valle d'Aosta): € 1 mn. <p>Il Fondo ha chiuso la fase di investimenti ed ora stanno operando i 5 fondi sottostanti.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto			
Principali elementi di innovazione	Forma tecnica coinvestimento con altre regioni della Macroregione in strumenti di venture capitale e private equity.			

Risultati raggiunti	Una ricaduta di circa 53 M€ di investimenti sul territorio lombardo in 6 imprese ad alto potenziale, a fronte dei 15 M€ di risorse messe in campo dalla Regione Lombardia. Indicatore che evidenzia un buon effetto leva delle risorse impiegate.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Risorse Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	Regioni appartenenti alla Macroregione attraverso le società controllate, imprese, FEI, fondi di private equity e venture capital.
Numero soggetti coinvolti	5 Regioni, 22 imprese di cui 6 in Lombardia, 5 fondi di private equity ad oggi.

ID Iniziativa	AA9			
Nome iniziativa	Sperimentazione per l'elettrificazione della A35 Brebemi			
Ecosistemi impattati	Smart mobility and architecture Sostenibilità			
DG di riferimento	Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0
Fondi FESR – FSE - FEASR				0
Risorse UE / Stato (M€)				7
Risorse private / Altre risorse (M€)			0,200	3
Totale risorse (M€)			0,200	10 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: a fronte di uno studio dedicato ad approfondire i sistemi di ricarica dinamica esistenti (Fase 1), sperimentazione di un'iniziativa di riduzione delle emissioni in atmosfera (misure per la decarbonizzazione del trasporto merci) attraverso la realizzazione di un'area di prova localizzata nelle aree di pertinenza del collegamento autostradale BreBeMi (progetto pilota di elettrificazione - Fase 2), con successiva applicazione della migliore tecnologia individuata in una tratta di circa 6 km dell'A35 Brebemi (Fase 3), in analogia a quanto attuato anche da altri paesi europei.</p> <p>Azioni: Dopo il confronto intervenuto, nell'ambito della partecipazione al programma LIFE 2019, con soggetti istituzionali ed operatori europei, è stata data attuazione alla Fase 1, dedicata ad approfondimenti di diversa natura sui sistemi di ricarica dinamica. L'attività è stata svolta a cura del Politecnico di Milano ed ha evidenziato i rilevanti vantaggi della soluzione induttiva confrontata con le altre tecnologie ERS.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Individuazione e analisi delle soluzioni tecnologiche di Electric Roads System (ERS) più promettenti per la sperimentazione Pilota (alimentazione di veicoli ibridi o full electric mediante catenaria aerea, terza rotaia a terra, sistemi ad induzione a terra, etc.)			
Risultati raggiunti	L'attività della Fase 1 ha evidenziato i rilevanti vantaggi della soluzione induttiva confrontata con le altre tecnologie ERS.			

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente Sicurezza
Tipologia soggetti coinvolti	Brebemi, CAL, Politecnico di Milano
Numero soggetti coinvolti	3

(*) Le risorse complessive impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sulle annualità successive al 2020.

ID Iniziativa	AA10			
Nome iniziativa	Promozione delle reti intelligenti			
Ecosistemi impattati	Connettività e informazione Smart mobility and architecture Sostenibilità			
DG di riferimento	EELL, Montagna e Piccoli Comuni			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)		0,040	2,070	5,366
Fondi FESR – FSE - FEASR		0,134	6,901	17,885
Risorse UE / Stato (M€)		0,093	4,831	12,520
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)		0,267	13,802	35,770 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Valorizzare le reti di illuminazione pubblica attraverso specifiche azioni volte al loro efficientamento e all'integrazione con altri servizi tecnologici. L'obiettivo è quello di sfruttare le potenzialità di multifunzione delle reti utilizzandole altresì per sistemi di telecontrollo e telegestione, sistemi di telecomunicazione e servizio di videosorveglianza in grado di determinare le condizioni di funzionamento dell'impianto di illuminazione, gestire la riduzione del flusso luminoso (dimmerizzazione), rilevare i guasti, determinare i consumi elettrici degli impianti, veicolare nuovi servizi ai cittadini. Regione Lombardia promuove l'evoluzione delle reti con l'integrazione, ad esempio, di sistemi di messaggistica, terminali interattivi, sistemi ricarica per mezzi elettrici, sensori per misurazioni della qualità dell'aria e meteorologiche, sistemi di rilevazione del traffico. L'impegno profuso nelle reti di illuminazione pubblica sarà esteso alle ulteriori reti materiali e immateriali come le reti elettriche, di distribuzione del gas e dell'acqua (es.: powerline).</p> <p>Azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nell'ambito dell'Asse 4 del POR FESR, azione IV.4.C.1.2 è stato emanato il bando "Interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti di illuminazione pubblica e la diffusione di servizi tecnologici integrati" di cui al decreto n.11432/2016 rivolto ai Comuni lombardi anche in forma associata o aggregata formalmente costituita, ed è stata effettuata la selezione delle iniziative finanziabili; con decreto n. 16074/2018 è stata approvata la graduatoria degli interventi per un importo di euro 36.148.025,11. <p>Gli interventi ammessi a finanziamento sono in fase di realizzazione. Tuttavia, nel corso del 2020 è intervenuta la V riprogrammazione del POR FESR in attuazione dell'accordo con il Ministero per il Sud e la Coesione Territoriale del 16 luglio 2020 finalizzato a reperire risorse per far fronte all'emergenza pandemica.</p>			

	<p>Conseguentemente la dotazione per l'attuazione degli interventi selezionati è stata reperita nel Fondo di Sviluppo e Coesione, per euro 4.335.687,84 e attraverso la L.r. 9/2020 per euro 30.339.439,50.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulteriori euro 1.095.00,00 sono relativi ad interventi individuati nell'ambito dell'Asse IV del POR FESR attraverso accordi negoziali, in particolare: Iniziativa Oltrepò Illuminato - convenzione approvata con DGR n. XI/7884 del 26 febbraio 2018 e sottoscritta tra Regione Lombardia e il Comune di Varzi (capofila) il 1 marzo 2018 per importo di 1.000.000 di euro; convenzione sottoscritta tra Regione Lombardia e il Comune di Taceno approvata con DGR n. XI/7883 del 26 febbraio 2018 e sottoscritta il 28 febbraio 2018 per importo di euro 95.000,00. I relativi Accordi di Programma Quadro sono stati approvati e sottoscritti: <ul style="list-style-type: none"> - Area Interna Alto Lago di Como e Valli del Lario: APQ approvato con DGR n. XI/3311 del 30 giugno 2020 e sottoscritto in data 6 ottobre 2020; - Area Interna Appennino Lombardo – Alto Oltrepò Pavese approvato con DGR n. XI/3255 del 16 giugno 2020 e sottoscritto in data 6 ottobre 2020.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio
Principali elementi di innovazione	Introduzione e consolidamento dell'uso di nuove tecnologie per la Pubblica illuminazione finalizzate alla diminuzione dei consumi energetici e dell'inquinamento luminoso – veicolazione attraverso le reti di illuminazione pubblica di servizi tecnologici e di connettività destinati alle comunità locali.
Risultati raggiunti	<ul style="list-style-type: none"> • 28 interventi finanziati con Decreto n. 16704 del 7/11/2018 • 2 Accordi di Programma Quadro con 2 specifiche Aree Interne
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente ConneSSIONe
Tipologia soggetti coinvolti	Comuni (Beneficiari) – Province, Comunità Montane (quali Enti aggregatori)
Numero soggetti coinvolti	Comuni beneficiari: 144

(*) Le risorse impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sulle annualità 2021 e 2022

ID Iniziativa	AA11			
Nome iniziativa	Promozione e sviluppo di reti pubblico-privato per il soddisfacimento di bisogni in ambito sociale			
Ecosistemi impattati	Sviluppo sociale			
DG di riferimento	Politiche per la Famiglia, Genitorialità e Pari Opportunità			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	2	2	2	6
Fondi FESR – FSE - FEASR	12,137	4,084	3,100	19,321
Risorse UE / Stato (M€)			2,170	2,170
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	14,137	6,084	7,270	27,491
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Tutte le iniziative sono state avviate			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Sviluppare partenariati pubblico-privato a livello locale che, sulla base di un'analisi data driven (anche predittiva) dei fabbisogni territoriali, si fanno carico del soddisfacimento di bisogni in ambito sociale (es. reinserimento persone sottoposte a provvedimenti dell'autorità giudiziaria, famiglie fragili e/o vulnerabili - in particolar modo a seguito dell'emergenza Coronavirus - famiglie con bisogni di conciliazione) prendendosi cura delle connessioni e delle interdipendenze tra persona, servizi e territorio. La cura dei luoghi è un punto fondamentale per agire sul senso di responsabilità di ciascuno, significa coinvolgere il territorio nelle sue diverse rappresentazioni nel percorso di "ripresa" dell'individuo e della famiglia.</p> <p>Azioni:</p> <p>1) Interventi per il reinserimento delle persone sottoposte a provvedimenti dell'autorità giudiziaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 33 progetti si sono conclusi nel periodo gennaio – maggio 2019; • 32 progetti sono stati avviati nel giugno 2019 e termineranno entro dicembre 2020; • 12 piani di intervento in corso di realizzazione per l'inclusione attiva e 6 piani di intervento a supporto delle famiglie i cui componenti sono persone autori di reato (di cui 3 con un progetto dedicato al lavoro con le persone autori di reato di violenza domestica). Termineranno le loro attività nel dicembre 2020; • Attivazione di una sperimentazione dei Programmi di Giustizia Riparativa in n. 8 comuni a marzo 2020 per la durata di mesi 18 (termine previsto giugno 2021). <p>2) Sperimentazione centri per la famiglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a settembre 2020 è stata avviata una sperimentazione della durata di 24 mesi che coinvolge 4 Agenzie di Tutela della Salute (Brianza, Insubria, Pavia e Val Padana) e che prevede uno stanziamento complessivo pari ad 800.000 euro – risorse statali - per l'avvio di progetti per la sperimentazione di interventi e servizi per la famiglia sul modello dei "Centri per la Famiglia". Le 4 ATS hanno 			

	<p>tutte proceduto alla sottoscrizione degli accordi territoriali e delle convenzioni per l'avvio degli interventi.</p> <p>3) Interventi a supporto della conciliazione vita-lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a gennaio 2020 si sono conclusi i 7 progetti di potenziamento dei servizi per l'infanzia e l'adolescenza nelle aree interne lombarde. E' stata inoltre avviata la nuova programmazione 2020-2023 relativa ai Piani Territoriali di Conciliazione Vita-Lavoro coordinati dalle Agenzie di Tutela della Salute, che prevede l'avvio di 39 progetti che si concluderanno a giugno 2023. <p>Azioni:</p> <p>1) Interventi per il reinserimento delle persone sottoposte a provvedimenti dell'autorità giudiziaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 33 progetti si sono conclusi nel periodo gennaio – maggio 2019; • 32 progetti sono stati avviati nel giugno 2019 e termineranno entro dicembre 2020; • 12 piani di intervento in corso di realizzazione per l'inclusione attiva e 6 piani di intervento a supporto delle famiglie i cui componenti sono persone autori di reato (di cui 3 con un progetto dedicato al lavoro con le persone autori di reato di violenza domestica). Termineranno le loro attività nel dicembre 2020; • Attivazione di una sperimentazione dei Programmi di Giustizia Riparativa in n. 8 comuni a marzo 2020 per la durata di mesi 18 (termine previsto giugno 2021). <p>2) Sperimentazione centri per la famiglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a settembre 2020 è stata avviata una sperimentazione della durata di 24 mesi che coinvolge 4 Agenzie di Tutela della Salute (Brianza, Insubria, Pavia e Val Padana) e che prevede uno stanziamento complessivo pari ad 800.000 euro – risorse statali - per l'avvio di progetti per la sperimentazione di interventi e servizi per la famiglia sul modello dei "Centri per la Famiglia". Le 4 ATS hanno tutte proceduto alla sottoscrizione degli accordi territoriali e delle convenzioni per l'avvio degli interventi. <p>3) Interventi a supporto della conciliazione vita-lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a gennaio 2020 si sono conclusi i 7 progetti di potenziamento dei servizi per l'infanzia e l'adolescenza nelle aree interne lombarde. E' stata inoltre avviata la nuova programmazione 2020-2023 relativa ai Piani Territoriali di Conciliazione Vita-Lavoro coordinati dalle Agenzie di Tutela della Salute, che prevede l'avvio di 39 progetti che si concluderanno a giugno 2023.
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto
Principali elementi di innovazione	Modalità di lavoro che prevede analisi dei bisogni, progettazione e realizzazione congiunta dei progetti da parte di una pluralità di soggetti di tipologia diversa, permettendo la valorizzazione delle competenze di ciascun ente.
Risultati raggiunti	<p>Risposta ai bisogni mirata</p> <p>Maggiore efficacia nella gestione dei progetti</p> <p>Potenziamento dell'offerta e miglioramento dei percorsi di integrazione tra servizi con particolare attenzione alla collaborazione con gli enti locali</p> <p>Formalizzazione di accordi territoriali pubblico-privato</p>
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	<p>Socialità</p> <p>Coesione e inclusione sociale</p>
Tipologia soggetti coinvolti	<p>1) Amministrazioni Pubbliche; enti del terzo settore; Enti accreditati alla formazione e al lavoro</p> <p>2) Amministrazioni Pubbliche; enti del terzo settore (principalmente cooperative sociali)</p>

	3) Amministrazioni Pubbliche; enti del terzo settore (principalmente cooperative sociali)
Numero soggetti coinvolti	1) Per il periodo 2018-2020: circa 1400 enti di cui il 40% di natura pubblica 2) Circa 80 soggetti. 3) Per il periodo 2018-2020: circa 1200 enti di cui il 30% di natura pubblica

ID Iniziativa	AA12			
Nome iniziativa	Riqualificazione e valorizzazione degli impianti sportivi			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences Sviluppo sociale			
DG di riferimento	Sport e Giovani			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	4,330	5,480	3,880	13,690
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	4,330	5,480	3,880	13,690
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Interventi in corso di realizzazione			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Scopo delle iniziative è quello di accompagnare i soggetti locali in un percorso di consapevolezza rispetto alle potenzialità innovative offerte dagli impianti sportivi.</p> <p>Tra i parametri di valutazione dei progetti vengono presi in considerazione: le modalità di utilizzo intensivo dell'impianto; gli interventi per garantire la sicurezza (incluso il rischio sismico); gli interventi di accessibilità (relativamente a disabilità motorie, visive, uditive, intellettive, relazionali, con deficit dell'orientamento e/o della comunicazione); la sostenibilità ambientale dell'intervento; la tipologia di interventi su più spazi per lo svolgimento di attività sportive diversificate; la sicurezza sportiva, ampliata anche per interventi in conseguenza dell'emergenza sanitaria Covid-19 nel 2020.</p> <p>Azioni: Confronti con ANCI Lombardia e CONI Lombardia in fase di stesura del bando DGR approvazione criteri DDS approvazione e pubblicazione bando Fase di promozione e comunicazione dell'iniziativa in particolare: presentazione del bando con evento streaming (causa Covid19); comunicazione del bando attraverso sito istituzionale e lanci social; presentazioni agli stakeholder sul territorio. Fase di istruttoria domande Pubblicazione graduatoria</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Basso			
Principali elementi di innovazione	Scopo delle iniziative è quello di accompagnare i soggetti locali in un percorso di consapevolezza rispetto alle potenzialità innovative offerte dagli impianti sportivi.			

	A seguito delle istruttorie delle domande ricevute, emerge la necessità di realizzare in futuro dei percorsi formativi per migliorare la consapevolezza e le competenze dei soggetti locali coinvolti nella progettazione sui temi legati all'efficientamento energetico.
Risultati raggiunti	Approvati in totale 177 interventi che comprendono anche interventi di risparmio energetico.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Socialità Coesione e inclusione sociale
Tipologia soggetti coinvolti	Comuni
Numero soggetti coinvolti	Beneficiari totali del contributo regionale: 77 su bando 2018 iniziativa 1 13 su bando 2018 iniziativa 2 87 su bando 2020

ID Iniziativa	AA13			
Nome iniziativa	Progetti di sviluppo sperimentale con ricadute effettive e comprovate nella filiera della moda e/o nel design			
Ecosistemi impattati	Sostenibilità Manifattura avanzata			
DG di riferimento	Turismo, Marketing Territoriale e Moda			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)			1,500	1,500
Fondi FESR – FSE - FEASR			5	5
Risorse UE / Stato (M€)			3,500	3,500
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)			10	10
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: sostenere lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi da parte di imprese e organismi di ricerca attivi nella filiera moda e/o design. In particolare, verranno sostenuti progetti che prevedono attività di ricerca fortemente orientate alla sostenibilità dei prodotti/servizi innovativi proposti e dei relativi processi di produzione.</p> <p>Azioni: con D.d.u.o n. 5044 del 10 aprile 2019, è stato approvato il bando “Fashiontech – progetti di ricerca & sviluppo per la moda sostenibile” POR FESR 2014-2020 – Asse I: azione I.1.B.1.2. Il bando sostiene progetti di R&S (ricerca industriale e sviluppo sperimentale) finalizzati a sostenere l'innovazione del settore “Tessile, Moda e Accessorio” secondo i principi di sostenibilità, quale pilastro per la creazione di valore condiviso tra i molti stakeholder, quali l'ambiente, la società, le istituzioni, l'arte, la cultura, il territorio e dei consumatori. Nello specifico la finalità della presente misura è sostenere l'innovazione del settore moda secondo i principi di sostenibilità dal punto di vista ambientale, economico e sociale attraverso progetti di R&S. La sostenibilità coinvolge tutti i passaggi dal design, alla scelta dei materiali, alla produzione ed alla distribuzione dei prodotti, con l'effetto di rispettare il più possibile l'ambiente.</p> <p>Con d.d.u.o. n.414 del 16/01/2020 sono stati ammessi e finanziati n.17 progetti, tuttora in corso di realizzazione, con contestuale impegno delle risorse stanziare a valere sul bando.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto			
Principali elementi di innovazione	La sostenibilità è intesa in senso ambientale ma anche etico e sociale. La ricerca e l'innovazione hanno lo scopo di rendere la sostenibilità più “alla portata” delle imprese e di conseguenza dei consumatori finali.			

Risultati raggiunti	17 progetti ammessi e finanziati
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Ambiente Lavoro e autorealizzazione
Tipologia soggetti coinvolti	PMI, Grandi Imprese, Organismi di ricerca (pubblici, privati) /Università
Numero soggetti coinvolti	61 soggetti per 17 progetti ammessi e finanziati

ID Iniziativa	AA14			
Nome iniziativa	Valorizzazione turistica-culturale della Lombardia			
Ecosistemi impattati	Cultura e conoscenza			
DG di riferimento	Autonomia e Cultura			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,150	0,600		0,750
Fondi FESR – FSE - FEASR	0,500	2		2,500
Risorse UE / Stato (M€)	0,350	1,400		1,750
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	1	4		5
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Valorizzazione turistico/culturale di alcune famiglie di grandi attrattori attraverso la loro messa in rete e lo sviluppo, la gestione e la promozione di prodotti e servizi integrati, forniti da aggregazioni di imprese commerciali, culturali, creative e turistiche esistenti ed operanti sul territorio lombardo.</p> <p>Azioni: Primo Avviso dedicato alla valorizzazione del patrimonio lirico e ai siti UNESCO. Sono stati finanziati 9 progetti integrati, per un ammontare di € 2.050.000,00. Tutti i progetti sono stati chiusi ed è stato pagato il saldo.</p> <p>Secondo avviso dedicato alla valorizzazione dei seguenti attrattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrimonio culturale immateriale - Itinerari e cammini culturali - Arte contemporanea - Patrimonio archeologico <p>Sono stati finanziati 14 progetti integrati, per un ammontare pari a € 4.961.972,46. I progetti sono attualmente in corso di implementazione. A tutti i progetti è stata inoltre concessa una proroga causa emergenza COVID-19.</p> <p>Nel 2020 era previsto un terzo avviso con una dotazione finanziaria di € 4.900.000. A causa dell'emergenza COVID-19 e a conseguenti rimodulazioni, tali risorse sono state utilizzate per altre misure di sostegno a imprese, tra cui quelle del settore culturale e creativo (il Bando Archè 2020 in capo alla DG Sviluppo Economico, approvato con Dduo n. 9680 del 7 agosto 2020, prevede una riserva della dotazione finanziaria per le start up culturali e creative).</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			

Principali elementi di innovazione	Integrazione tra imprese culturali e creative e imprese del commercio e del turismo
Risultati raggiunti	Valorizzazione dei principali attrattori lombardi attraverso lo sviluppo di prodotti e servizi sviluppati dalle imprese culturali e creative
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Coesione e inclusione sociale Movimento Socialità
Tipologia soggetti coinvolti	Imprese culturali e creative
Numero soggetti coinvolti	130 imprese culturali e creative

ID Iniziativa	AA15			
Nome iniziativa	Riqualificazione ambiti urbani			
Ecosistemi impattati	Sostenibilità Connettività e informazione Smart mobility and architecture Sviluppo sociale			
DG di riferimento	Politiche Sociali, Abitative e Disabilità			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	1,570			1,570
Fondi FESR – FSE - FEASR	3,400	10,880	15,840	30,120
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	4,970	10,880	15,840	31,690 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: supportare l'avvio di imprese sociali, la riqualificazione energetica di strutture pubbliche (scuole), la riqualificazione delle reti di illuminazione pubblica in chiave smart, il recupero del patrimonio di edilizia residenziale pubblica nei comuni di Milano (Lorenteggio) e Bollate.</p> <p>Rigenerazione urbana di parti di città sia sotto il profilo sociale che della qualità dell'abitare attraverso interventi localizzati, dove l'importante disagio sociale si accompagna a un disagio abitativo legato spesso ad una scarsa qualità dei servizi urbani ed a condizioni di manutenzione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica che rendono tali ambiti delle "enclave" separate dal resto del tessuto urbano che le circonda.</p> <p>Azioni: sono state avviate attività sia a valere su risorse FESR che FSE ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - servizi di accompagnamento sociale che costituiscono un punto di riferimento forte per la comunità dei residenti, soprattutto in relazione alla rigenerazione complessiva del quartiere - attività di prevenzione e riduzione delle situazioni di temporanea difficoltà economica e vulnerabilità sociale degli abitanti dei quartieri interessati, anche attraverso l'erogazione di servizi formativi ed al lavoro dedicati; - supporto all'avvio e consolidamento di imprese sociali; - sul fronte della qualità dell'abitare, importanti interventi di riqualificazione degli edifici residenziali, a cui si aggiungono l'ecoefficientamento di edifici pubblici, in particolare di scuole, e la riqualificazione della rete di illuminazione pubblica in chiave smart (wi-fi diffuso, videosorveglianza, sistemi di controllo ambientale e del traffico, controllo della sosta, attraversamenti pedonali sicuri, controllo dei rifiuti speciali, ecc). 			
Grado innovatività iniziativa	Medio			

(Alto / Medio / Basso)	
Principali elementi di innovazione	<ul style="list-style-type: none"> • Rigenerazione urbana di larga scala • Incremento di realtà sociali e di servizi di inclusione attiva dedicati alla popolazione fragile, anche tramite utilizzo di strumenti tecnologici inclusivi • Sistemi di massimizzazione della sostenibilità del servizio di illuminazione pubblica • Creazione di wi-fi diffuso, come strumento a garanzia dell'accesso ad informazioni di qualità ad un numero crescente di persone • Sviluppo di applicazioni e servizi digitali che valorizzino ed ottimizzino le informazioni ambientali e territoriali, raccolte dalla PA come open data • Sviluppo di tecnologie innovative per rendere più sicuro lo spazio urbano, a favore di tutti gli utenti della strada
Risultati raggiunti	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio delle attività dei due servizi di accompagnamento all'abitare, con la realizzazione di una piattaforma tecnologica dedicata ai residenti del quartiere. • Pubblicazione dell'avviso per il finanziamento dell'avvio e consolidamento delle imprese sociali nel quartiere Lorenteggio a Milano. • A Bollate, è in corso la valutazione dei progetti finalizzati all'avvio di imprese sociali e di contestuale formazione dei residenti con difficoltà economiche, in un'ottica di autoimprenditorialità o di costituzione del capitale umano delle imprese sociali previste. • Riqualificata l'intera rete d'illuminazione del quartiere di Bollate e avviato l'intervento a Milano, con la previsione di oltre 150 pali dell'illuminazione dimerizzata, con la contestuale installazione dei sistemi di connessione tecnologica e di monitoraggio dei dati territoriali e ambientali. • Aggiudicazione della gara d'appalto connessa alla riqualificazione integrale della scuola d'infanzia, attraverso un intervento che prevede contestualmente l'ecoefficientamento, adeguamento alle normative antisismiche, rimozione delle barriere architettoniche, bonifica dei materiali contenenti amianto. • Risultati raggiunti anche in termini di risposte ai bisogni del cittadino: <ul style="list-style-type: none"> o sostenibilità energetico ambientale come elemento fondante delle politiche di sviluppo del territorio anche urbano e risparmio dei costi energetici delle P.A. o semplicità ed efficacia degli strumenti di connessione e relazione tra le persone di muoversi in sicurezza o miglioramento qualitativo dello spazio urbano e aumento della sicurezza degli spostamenti degli utenti della strada (pedonale, ciclopeditone e automobilistico) o promozione della coesione ed inclusione sociale, aumento del benessere dell'individuo e della qualità delle interazioni tra persone, nel pieno rispetto di valori civili
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	<p>Ambiente</p> <p>Coesione e inclusione sociale</p>
Tipologia soggetti coinvolti	<p>Amministrazioni pubbliche territoriali e soggetti in house, Enti pubblici economici, Imprese private e del terzo settore, Cittadini</p> <p>RL, Comune di Milano e Bollate in qualità di Organismo Intermedio, Cittadini, Imprese, Aler Milano, Afol metropolitana, Società in house delle P.A.</p>
Numero soggetti coinvolti	<p>Ad oggi coinvolti 7 soggetti pubblici, 12 imprese sociali anche in forma di Rete Temporanea d'Impresa, oltre 1.500 cittadini.</p>

(*) Le risorse complessive dei due interventi di rigenerazione urbana di Milano e Bollate, a valere anche sulle annualità precedenti e future rispetto al triennio 2018-2020, sono pari a € 109.000.000 di cui € 26.500.000 a carico del Bilancio del Comune di Milano.

ID Iniziativa	AA16			
Nome iniziativa	Cartella Sociale Informatizzata			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences Connettività e informazione Sviluppo sociale			
DG di riferimento	Politiche Sociali, Abitative e Disabilità			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)				0
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Avviata			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Avviare, gestire e promuovere l'utilizzo di una cartella informatizzata dei dati di natura sociale dei cittadini (utilizzabile dai comuni nello sviluppo dei propri strumenti), in grado di prevedere il collegamento con altre banche dati e un più agevole assolvimento dei 'debiti informativi' regionali e nazionali.</p> <p>Azioni: Con DGR XI/2457 del 18/11/2019 la Giunta regionale ha approvato le "Linee Guida della Cartella Sociale Informatizzata Manuale degli indicatori", che oltre a fornire indicazioni tecniche volte a garantire uniformità di realizzazione, sviluppo e utilizzo delle Cartelle Sociali Informatizzate, prevedono indicatori inerenti al progetto individualizzato sulla persona e la programmazione locale. La "Cartella Sociale Informatizzata" rappresenta il principale strumento per l'analisi dei dati e per la costruzione di una reportistica strutturata e affidabile sul percorso socio-assistenziale degli utenti. Le linee guida ed il manuale degli indicatori contengono le informazioni specifiche per garantire l'interscambio informativo, per la definizione degli elementi comuni necessari e l'interoperabilità delle comunicazioni tra tutti gli enti coinvolti in ogni fase del percorso socio-assistenziale.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Alto			
Principali elementi di innovazione	Appropriatezza della presa in carico mediante lettura integrata delle misure e degli interventi già attivati e da attivare, in funzione della risposta al bisogno della persona e della sua famiglia.			
Risultati raggiunti	Prime linee guida tecniche per definire gli elementi comuni necessari e la successiva interoperabilità delle informazioni.			

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Salute Pubblica e individuale Connessione
Tipologia soggetti coinvolti	Ambiti Territoriali, ATS, ASST, Aria S.p.a.
Numero soggetti coinvolti	Dal punto di vista degli attori istituzionali coinvolti: circa 90 Ambiti Territoriali, 8 ATS e 27 ASST

ID Iniziativa	AA17			
Nome iniziativa	BOSS / Benefits of Outdoor Sports for Society			
Ecosistemi impattati	Salute e life sciences Sviluppo sociale			
DG di riferimento	Sport e Giovani			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)				0,002 (*)
Fondi FESR – FSE - FEASR				
Risorse UE / Stato (M€)				0,371
Risorse private / Altre risorse (M€)				0,094 (*)
Totale risorse (M€)				0,467
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	Progetto concluso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: Accrescere l'attività fisica all'aperto attraverso lo sviluppo e il test di un innovativo framework, in grado di evidenziare i vantaggi economici e sociali derivanti dalla pratica degli sport outdoor</p> <p>Azioni: Si riportano di seguito i work package del progetto europeo con le azioni principali svolte: WP 1 – ricerca della letteratura esistente WP 2 – costruzione del modello per la misurazione dei benefici degli sport outdoor WP 3 – survey (applicazione del modello su specifici casi studio) WP 4 – azioni di comunicazione e disseminazione dei risultati</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	<p>La definizione di un set di indicatori finalizzati a quantificare i benefici socio-economici degli sport outdoor, supportando quindi le ragioni di un investimento nelle politiche legate allo sport.</p> <p>Sono stati identificati benefici in relazione a: salute mentale, fisica e benessere della persona; cittadinanza attiva; apprendimento permanente; riduzione del crimine e dei comportamenti anti-sociali; altri benefici aggiuntivi per la società.</p>			
Risultati raggiunti	<p>I risultati e le raccomandazioni ad esito del progetto sono contenute nel documento ufficiale toolkit disponibile al seguente link: https://outdoorsportsbenefits.eu/toolkit/ e in particolare riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una definizione comune europea di sport outdoor; - la descrizione, evidence based, dei benefici socioeconomici degli sport outdoor; 			

	- un database di indicatori e metodologia specifica per la misurazione dei benefici degli sport outdoor.
Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Benessere e qualità della vita Socialità
Tipologia soggetti coinvolti	Enti pubblici, ONG, associazioni sportive, cittadini in generale
Numero soggetti coinvolti	Circa 200 nelle aree pilota e 1250 durante le attività dell'EuroMeet (settembre 2019) di Viana do Castelo. Nel webinar finale del progetto BOSS sono stati coinvolti circa 50 stakeholder.

(*) Spese di personale e di missione

(**) Risorse dei partner di progetto, incluso RL

ID Iniziativa	AA18			
Nome iniziativa	Ricerca e trasferimento innovazione in ambito agroalimentare			
Ecosistemi impattati	Nutrizione Sostenibilità			
DG di riferimento	Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi			
	Risorse (M€)			
	2018	2019	2020	Totale risorse Il aggiornamento
Risorse Regione Lombardia (M€)	0,911	0,870	2,380	8,308
Fondi FESR – FSE - FEASR		13,030	3,085	16,115
Risorse UE / Stato (M€)				
Risorse private / Altre risorse (M€)				
Totale risorse (M€)	0,911	13,900	5,465	24,423 (*)
Stato attuazione (Avviata / In corso / Completata)	In corso			
Obiettivi iniziativa e attività realizzate	<p>Obiettivo: sviluppare iniziative di ricerca e trasferimento dell'innovazione anche in partenariato con le istituzioni scientifiche tramite realizzazione di progetti di ricerca, di informazione e di iniziative dimostrative anche in campo e di creazione gruppi operativi (G.O., partenariati per la realizzazione di progetti innovativi per nuove opportunità e/o per particolari problematiche); progetti di sviluppo sperimentale.</p> <p>Azioni: tra i progetti da segnalare, PRECISIONPOP sviluppa un sistema innovativo di monitoraggio multiscalare ad alta risoluzione, spaziale e temporale, delle superfici pioppicole nella regione Lombardia, Nel mese di settembre 2020 si sono svolte attività di raccolta dati in aree campione tramite rilievo a terra e drone. I dati prodotti serviranno per sviluppare il sistema di monitoraggio multiscalare che integra le misure a terra tradizionali col dato aereo e satellitare.</p>			
Grado innovatività iniziativa (Alto / Medio / Basso)	Medio			
Principali elementi di innovazione	Agricoltura e zootecnia di precisione, introduzione di Decision Support System nella gestione aziendale, NBT, innovazione di processo e di prodotto anche in zone alpine e in aree protette; gestione sostenibile delle coltivazioni con riguardo a riduzione dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari; gestione degli allevamenti con riduzione dell'impiego di antibiotici e miglioramento del benessere animale e dell'impronta ambientale.			
Risultati raggiunti	Quasi 150 progetti finanziati, realizzati in prevalenza da partenariati tra imprese agricole e agroalimentari, organismi di ricerca e diffusione della conoscenza, soggetti del sistema della consulenza e associazioni del sistema produttivo. 25 progetti GO mappati nella banca dati del Partenariato europeo dell'innovazione (EIP AGRI).			

Bisogni a cui risponde l'iniziativa rispetto agli ecosistemi del PST	Accesso al cibo Alimentazione
Tipologia soggetti coinvolti	Organismi di ricerca, organismi di diffusione della conoscenza, imprese del settore agricolo e agroalimentare, organizzazioni e associazioni di produttori, consorzi di tutela, distretti agricoli, Enti parco
Numero soggetti coinvolti	Circa 300, di cui almeno 250 imprese

(*) Le risorse regionali impegnate sull'iniziativa sono distribuite anche sulle annualità 2021-2022 per un importo pari a ulteriori € 4.147.000