

Relazione di autovalutazione per il soddisfacimento dei criteri relativi alla condizione abilitante 1
“Good governance of national or regional smart specialisation strategy”

Regione	Regione Lombardia
Ufficio/ struttura responsabile della S3	DG Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione/ UO Programmazione e Governance della Ricerca e dell’Innovazione
Nominativo referente	Direttore Generale Vicario pro tempore/ Senior Project Manager Vicenzina Cristofaro

INFORMAZIONI GENERALI

<p>Si prevede l’adozione formale di una nuova strategia S3 regionale per il periodo 2021-27?</p>	<p>X SI (allegare il documento approvato o, se non disponibile, la versione in bozza)</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>
<p>Rappresentare sinteticamente le motivazioni</p>	<p>La Strategia di Specializzazione Intelligente 2021-2027 di Regione Lombardia è stata approvata con la DGR XI/4155 del 30 dicembre 2020 e smi.</p> <p>La S3 2021-2027 prosegue il percorso intrapreso con la precedente 2014-2020 di declinazione di una “traiettoria integrata” di sviluppo del territorio lombardo. Inoltre, la (nuova) S3 riprende la visione e le priorità di sviluppo identificate dalla Legge regionale 29/2016 “Lombardia è Ricerca e Innovazione” che ha seguito la S3 2014-2020. La legge ha ridefinito e riorganizzato la governance degli interventi regionali in materia della ricerca e innovazione, introducendo nuovi meccanismi di coordinamento e attuazione e individuando una serie di strumenti strategici di sostegno alla propensione all’innovazione dell’intero territorio in risposta ai nuovi bisogni e sfide economico-sociali. Attraverso la Legge 29 il coordinamento strategico delle politiche regionali di sviluppo della ricerca, dell’innovazione e del trasferimento tecnologico è affidato ad una Cabina di regia interassessorile. La Cabina di regia predispone con il supporto del Foro regionale per la Ricerca e l’Innovazione e il contributo degli stakeholder lombardi - <i>oggetti pubblici e privati, in particolare Università, istituti di ricerca, parchi tecnologici, cluster tecnologici, distretti, istituti di ricovero e cura a carattere scientifico (IRCCS), istituti tecnici superiori e associazioni di rappresentanza delle imprese, dei lavoratori e degli enti locali</i> - un Programma Strategico Triennale per la ricerca, l’innovazione ed il trasferimento tecnologico (di seguito anche PST). La Cabina di regia interassessorile, che coinvolge i rappresentanti politici, a livello tecnico viene supportata dal Gruppo di Lavoro Interdirezionale per</p>

	<p>Attuazione della Strategia di Specializzazione Intelligente – S3 2021-2027 e l'aggiornamento del Programma strategico per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico.</p> <p>La legge ha introdotto anche il concetto di Ricerca e Innovazione Responsabili (RRI) e l'approccio del “cittadino al centro” nell'impostare e implementare gli interventi di Regione a supporto della R&I.</p> <p>Con l'emergenza Covid-19, il conseguente lockdown e le restrizioni, hanno imposto al mondo di rivedere le modalità organizzative di vita e di operatività secondo logiche più smart: alcuni processi stanno vivendo una improvvisa accelerazione, come ad esempio il lavoro agile e la digitalizzazione, altri invece hanno subito un forte rallentamento come la sharing economy, il turismo globale, l'entertainment, accentuando i punti deboli del sistema lombardo ma anche evidenziando grandi opportunità di rilancio. Gli elementi sopra descritti hanno contribuito alla decisione di procedere con la definizione di una (nuova) S3 lombarda per la programmazione 2021-2027.</p>
Indicare quali sono le tempistiche previste in caso di approvazione di una nuova strategia	<p>È stata ultimata l'attività di aggiornamento e integrazione della Strategia S3 2021-2027, approvata dalla Giunta Regionale il 30 dicembre 2020 (DGR XI/4155/2020), per valorizzare e recepire elementi nuovi emersi nel frattempo, tra cui la predisposizione dei Programmi di lavoro per la Ricerca e Innovazione della S3 per il biennio 2022-2023, l'approvazione del PST 2021-2023 e i lavori volti all'impostazione del Programma FESR 2021-2027.</p> <p>Il passaggio in Giunta di approvazione del primo aggiornamento della Strategia è stato effettuato il 15 dicembre 2021 con contestuale approvazione dei Programmi di Lavoro per la Ricerca e Innovazione della S3 per il biennio 2022-2023 (DGR XI/5688/2021).</p>

INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER I SINGOLI CRITERI¹

CRITERIO 1	<i>Analisi aggiornata delle sfide per la diffusione dell'innovazione e per la digitalizzazione</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio	<p>Rif. Capitolo 4 “Gli Ostacoli e le Opportunità alla diffusione dell'innovazione” della Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021).</p> <p>L'analisi degli ostacoli e delle opportunità alla diffusione dell'innovazione è il prosieguo del lavoro di monitoraggio e valutazione condotto durante la Programmazione comunitaria 2014-2020 risponde al criterio 1 della prima condizione abilitante della Politica di coesione per il periodo 2021-2027.</p>

¹ Per la compilazione delle schede, tenere in considerazione (ove opportuno) le informazioni contenute nel documento “Indicazioni operative per il soddisfacimento dei criteri relativi alla condizione abilitante 1 - *Good governance of national or regional smart specialisation strategy*”

L'analisi è stata effettuata in base ai dati raccolti da una molteplicità di fonti:

- i dati della Valutazione Unitaria relativi ai risultati ottenuti dai Programmi Operativi di Regione Lombardia cofinanziati dai Fondi Strutturali e di Investimento Europei per l'intera programmazione 2014-2020 (c.d. "learning by doing") (cfr. "Servizio di Assistenza Tecnica per la Valutazione Unitaria dei Programmi Operativi 2014-2020 di Regione Lombardia cofinanziati dai Fondi Strutturali e di Investimento Europei. Approfondimento Tematico sulla Strategia di Specializzazione Intelligente (S3)");
- i dati di contesto pubblicati da studi autorevoli sul posizionamento dell'ecosistema dell'innovazione della Lombardia nel panorama italiano ma soprattutto rispetto alle regioni europee più innovative;
- la raccolta di spunti emersi nell'ambito dell'iniziativa Open Lombardia, connessi soprattutto alla ripartenza dopo l'emergenza Covid-19, con un percorso di condivisione e di confronto con stakeholder territoriali attraverso momenti di lavoro dedicati, aperti ad un numero limitato di soggetti e con un momento di condivisione più ampio tramite una consultazione pubblica.

Di seguito si riporta in breve l'analisi SWOT inserita nel Cap.4 della Strategia S3:

Punti di Forza

- **Diversificazione settoriale e dimensionale delle imprese** (*le micro, piccole e medie imprese e imprese artigiane, commercianti e cooperative sono molto diversificate in termini di modelli di business, dimensioni, età e profilo degli imprenditori e attingono ad un serbatoio di talenti eterogenei composto di donne e uomini*)
- La Lombardia è tra le **regioni più industrializzate d'Europa**
- **Eccellenza** in numerosi settori del **manifatturiero** e dei **servizi**
- Presenza di **grandi imprese in settori strategici** capaci di trainare le relative filiere
- **Elevata attività in R&D delle imprese manifatturiere**
- **Elevata quota di occupati** nel settore manifatturiero «high e medium tech» e nel settore servizi «knowledge intensive»
- Elevato numero di **Start up innovative**
- **Stakeholder** (intermediari tecnologici, scientifici e dell'innovazione, hub, incubatori/acceleratori, centri di competenza, associazioni, Cluster, etc.) **qualificati**
- **Sistema universitario e della ricerca** attivo e prolifico (14 Università e 18 IRCCS di cui 4 pubblici e 14 privati²)
- **Sistema dell'educazione/formazione terziaria universitaria e non universitaria** attivo e diversificato
- **Sistema finanziario attivo e diversificato** con la presenza di **investitori istituzionali pubblici e privati**

² Gli Istituti di Ricovero e cura a carattere scientifico sono ospedali di eccellenza che perseguono finalità di ricerca, prevalentemente clinica e traslazionale, nel campo biomedico e in quello della organizzazione e gestione dei servizi sanitari ed effettuano prestazioni di ricovero e cura di alta specialità (art. 1 d.lgs. n. 288/2003).

- **Elevato export** imprese lombarde
- Presenza di **filiere complete e qualificate** in diversi ambiti strategici (es. Aerospazio, Agroalimentare, Automotive, Meccatronica-Robotica etc.)
- **Rilevanza del settore terziario «avanzato»** con significativa presenza di attività innovative e servizi di qualità per le imprese (es. logistica, servizi finanziari, fiere e congressi etc.) – il terziario rappresenta oltre il 60% delle imprese attive
- **Governance regionale** molto attenta ai cluster ed in costante miglioramento
- **Clusters Tecnologici attivi** come veicolo per informazioni sul finanziamento alla ricerca e diffusori dell'Open Innovation
- **Partecipazione e coinvolgimento degli attori dell'ecosistema della ricerca e dell'innovazione lombardo a reti interregionali** (ad es. Vanguard Initiative, 4Motors, Eusalp etc.)

Punti di Debolezza

- **Brevettazione in crescita (primi in Italia) ma inferiore** rispetto alle regioni europee più competitive
- **Difficoltà delle PMI nello sviluppare strategie per la proprietà intellettuale (PI)** a tutela dei propri investimenti in R&S (*solo il 9% delle PMI europee tutela i diritti di PI*)
- **Difficoltà di adottare modelli di business sostenibili**
- **Dimensioni ridotte** delle imprese e **ricambio generazionale**
- **Spesa in R&S rispetto al PIL inferiore** alla media europea
- **Capitale umano nelle imprese «knowledge intensive» in crescita** ma inferiore rispetto alle regioni europee più sviluppate
- **Trasferimento tecnologico/collaborazioni tra università/centri di competenza e imprese inferiore** rispetto alle regioni europee più competitive
- **Difficoltà a finanziare con iniziative regionali, nazionali ed europee grandi progetti** di ricerca industriale e sviluppo sperimentale
- **Costi elevati per introdurre innovazione nelle micro e piccole imprese e imprese artigiane**

Opportunità

- **Migliorare e semplificare le normative settoriali**, rimuovendo nel contempo gli ostacoli alla concorrenza e aprire nuovi mercati
- **Migliorare i modelli di commercio elettronico** e aiutare le imprese a adattarsi e a promuovere la produttività e la competitività

- **Ridefinire l'immagine delle aziende lombarde presso gli organismi europei**, analizzando e - ove necessario - modificando gli indicatori di performance in R&D utilizzati a livello europeo
- **Partecipazione attiva di attori dell'innovazione in network, piattaforme, progetti europei** con altre regioni sui temi delle Smart Specialisation Strategy
- **Sviluppo dell'open innovation delle imprese**, rafforzando modelli collaborativi tra attori diversi del territorio regionale
- **Grandi imprese che potrebbero diffondere maggiormente l'innovazione nelle filiere e fare da traino**
- **Sensibilizzare maggiormente e facilitare la partecipazione delle PMI ai bandi regionali ed europei** ad es. attraverso l'implementazione di procedure fast track e sinergie tra fondi
- **Sensibilizzare la partecipazione degli stakeholder territoriali all'attività degli European Digital Innovation Hub**, anche attraverso i Cluster Tecnologici
- **Momento propizio per investire nella digitalizzazione delle imprese** (in particolare delle PMI) **e della PA**
- **Sviluppare la domanda pubblica di innovazione** anche nell'ambito dello sviluppo sostenibile come driver di crescita delle imprese
- **Sensibilizzare le PMI al tema sviluppo sostenibile allineando le politiche in ricerca e innovazione con la Strategia di Sviluppo Sostenibile** (in fase di definizione) in risposta agli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030
- **Imprese e Organismi di ricerca e di innovazione** hanno la capacità di integrarsi maggiormente in **catene del valore più complesse/sofisticata e più globali**
- **Valorizzazione delle competenze sviluppate dal sistema universitario nel mondo industriale**

Minacce

- **Bassi livelli di intensità digitale e conoscenze digitali** delle imprese italiane (in particolare delle PMI e delle micro-imprese)
- **Mancanza di competenze su temi strategici come il digitale** rispetto alla richiesta del territorio
- **Mancanza di interoperabilità dei servizi pubblici digitali**
- **Difficoltà di investimento delle PMI in innovazione dopo l'emergenza Covid-19**
- **Tasso di mortalità delle imprese innovative più elevato** rispetto alle regioni UE più competitive
- **A fronte della crisi economica, la non più adeguata informazione / comunicazione rispetto alle attuali e reali necessità delle imprese (soprattutto più piccole e artigiane)** delle opportunità finanziarie pubbliche e private e delle opportunità non finanziarie che può ostacolare la diffusione dell'innovazione
- **Necessità per le imprese lombarde esportatrici di accedere maggiormente a mercati internazionali diversificando quelli di riferimento** per aumentare la loro resilienza

	<ul style="list-style-type: none"> • Misure e iniziative regionali su ricerca e innovazione non sempre efficaci per rispondere alle esigenze delle imprese più piccole e in assenza un processo di “scoperta imprenditoriale” (EDP) adattativo ai cambiamenti repentini del contesto
<p>Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell’adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio (da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<p>Il Rapporto “Servizio di Assistenza Tecnica per la Valutazione Unitaria dei Programmi Operativi 2014-2020 di Regione Lombardia cofinanziati dai Fondi Strutturali e di Investimento Europei. Approfondimento Tematico sulla Strategia di Specializzazione Intelligente (S3)” mette in luce in maniera strutturata elementi salienti, che hanno caratterizzato la S3 2014-2020, indicando possibili miglioramenti per la definizione e attuazione della S3 2021-2027 (https://www.ue.regione.lombardia.it/wps/portal/PROUE/UE/piano-valutazione-unitaria-2014-2020). L’elenco del materiale/documenti utilizzato al fine del soddisfacimento del criterio viene riportato nel box “Riferimenti” del capitolo 4.</p>
<p><u>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</u></p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	

CRITERIO 2	<i>Esistenza di istituzioni o organismi regionali competenti responsabili per la gestione della strategia di specializzazione intelligente</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	X SODDISFATTO □ NON SODDISFATTO
Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio	<p>Rif. Capitolo 2 “La governance regionale della R&I” della Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021)</p> <p>Con il Provvedimento organizzativo approvato con DGR XI/294/2018 e smi, per la XI Legislatura in continuità con la X Legislatura, si attribuisce alla Direzione Generale Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione (attualmente <u>DG Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione</u>) e in particolare all'Unità Organizzativa Programmazione e Governance della Ricerca e dell'Innovazione la competenza sulla S3 – Strategia di Specializzazione Intelligente.</p> <p>Con la DGR XI/4155 del 30/12/2020, la Direzione viene confermata quale responsabile per la governance e il processo attuativo della Strategia e tutti gli interventi e gli strumenti finanziari del Programma FESR dedicati alla Ricerca e all'Innovazione.</p> <p>La Direzione si avvale del supporto/servizio di advisory di alcune strutture e organismi. In particolare, per la fase di design ed implementazione della Strategia S3 è stata incaricata la società regionale in house Finlombarda S.p.A.</p> <p>Inoltre, con il Decreto n. 8470 del 15/07/2020 e riconfermato con Decreto n. 3498 del 15/03/2021 e successivo Decreto n. 1498 del 05/11/2021, è stato costituito il Gruppo di Lavoro Interdirezionale per l'attuazione della Strategia di Specializzazione Intelligente – S3 2021-2027 e l'aggiornamento del Programma strategico triennale per la Ricerca, l'Innovazione e il Trasferimento Tecnologico con l'obiettivo di creare sinergie e condivisione con le diverse Direzioni Generali di Regione Lombardia e con gli enti e le società del Sistema Regionale coinvolto. Ciascuno ha contribuito grazie alle competenze e conoscenze relative alle proprie attività e iniziative che hanno anche valenza e impatto su Ricerca e Innovazione.</p> <p>L'avvio del processo di definizione della S3 2021-2027 è stato fatto con la Comunicazione dell'Assessore alla Ricerca, Innovazione, Università, Export e Internazionalizzazione alla Giunta regionale nella seduta del 06 aprile 2020. Nella Comunicazione è stato descritto il percorso partecipativo, le tempistiche e gli stakeholder da coinvolgere.</p> <p>Per la definizione della S3, e ulteriormente per la sua implementazione, è stato impostato un solido percorso partecipativo di condivisione e definizione dei contenuti. Si tratta di un percorso molto articolato che ha visto il coinvolgimento dei vari soggetti sia interno (Direzioni Generali e Sistema Regionale attraverso il Gruppo di Lavoro Interdirezionale) che esterno (stakeholder parte del Patto per lo Sviluppo dell'Economia, del Lavoro, della Qualità e della Coesione Sociale, i Cluster Tecnologici Lombardi, Università etc.) alla Regione. Tale</p>

	<p>percorso si è strutturato e consolidato nel tempo. E rimarrà attivo anche per tutta la fase di implementazione e attuazione della Strategia.</p> <p>Per quanto riguarda il monitoraggio e la valutazione della S3 è in corso il lavoro di impostazione della metodologia e a tal fine è stata effettuata apposita gara per l'acquisizione di servizio di assistenza tecnica (maggiori dettagli rif. Criterio 3). L'attività in corso di impostazione si aggiunge a quella già prevista dal regolamento europeo per il Programma FESR 2021-27.</p>
<p>Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell'adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio (da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<p>DGR XI/294/2018 e smi Decreto n. 8470 del 15/07/2020 Decreto n. 3498 del 15/03/2021 e smi</p>
<p>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	

CRITERIO 3	<i>Strumenti di sorveglianza e valutazione volti a misurare la performance rispetto agli obiettivi della strategia</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
<p>Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio</p>	<p>L'intera struttura S3 e i processi già avviati per la sua implementazione sono volti a rispondere prontamente alle due sfide individuate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Supportare la trasformazione industriale verso la transizione digitale e lo sviluppo sostenibile per cogliere in maniera più veloce e più efficace possibile i nuovi bisogni del cittadino 2. Aumentare la resilienza e la capacità di adattamento del sistema lombardo ai rapidi cambiamenti del contesto economico-produttivo e sociale per garantire la sicurezza e il benessere del cittadino <p>Sin dall'inizio della programmazione 2014-2020, Regione Lombardia ha avviato un percorso aggiuntivo di monitoraggio e valutazione della Strategia S3 a quello previsto dal regolamento europeo per il Programma dei Fondi Strutturali 2021-2027.</p> <p>Per il soddisfacimento del presente criterio al monitoraggio continuo dei progetti di ricerca e sviluppo finanziati nell'ambito degli interventi che attuano la S3 (<i>Programma FESR 21-27 OS a.i - Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate</i>) si aggiunge quindi il monitoraggio delle principali iniziative finanziate a livello nazionale ed europeo cui partecipano i soggetti lombardi. Questo al fine di avere anche una overview delle fonti complementari alle quali accedono i nostri stakeholder e potenziali beneficiari.</p> <p>Tali dati abbiamo constatato che appaiono utili, grazie all'approfondimento tematico effettuato con il Valutatore Unitario dei Programmi dei Fondi Strutturali 2014-2020, all'analisi del posizionamento di Regione Lombardia rispetto ad altre regioni europee in temi legati alla ricerca e all'innovazione, alle aree tecnologiche chiave etc.</p> <p>Per svolgere l'attività di monitoraggio e valutazione della Strategia, Regione si avvale di un servizio di assistenza tecnica erogata da esperti esterni con l'obiettivo di mantenere sempre attivo il processo di <i>policy learning</i>. Tale attività ha l'obiettivo di fornire un'analisi aggiornata delle sfide e degli ostacoli alla diffusione dell'innovazione, misurare la performance e contribuire al processo di scoperta imprenditoriale, prevedendo l'uso sistematico di dati aggiornati sui trend tecnologici in atto e sugli scenari rilevanti.</p> <p>L'incarico relativo all'attività di monitoraggio e valutazione è stato avviato il 1° ottobre 2021 e ha durata di 20 mesi, ma, per assicurare la continuità per tutto il periodo programmatorio, si prevede nel 2023 l'attivazione di un nuovo contratto di assistenza tecnica, da affidare tramite gara ad evidenza pubblica, che supporterà le attività fino al 2027.</p> <p>La società selezionata per lo svolgimento dell'attuale incarico ha <u>presentato il Piano Operativo che tiene conto sia delle esigenze della Direzione nella buona governance e attuazione della S3 2021/2027, ma anche delle tempistiche e dei requisiti imposti dal Regolamento EU per il Programma FESR (ad es. trasmissione dati e relazioni sullo stato di avanzamento dei lavori etc.) in modo che siano integrate nel relativo sistema di</u></p>

monitoraggio e valutazione (Piattaforma regionale Bandi Online - Bol) e concorrere all'interoperabilità con il sistema di monitoraggio nazionale.

Il processo di monitoraggio della S3 2021/2027 è articolato in **5 fasi di lavoro**, ognuna delle quali prevede diverse attività finalizzate alla predisposizione della metodologia valutativa e degli strumenti di analisi e monitoraggio della S3 di Regione Lombardia. Per ogni attività, sono di seguito riportate le **modalità attuative** e le **tempistiche di realizzazione**.

FASE 1. DEFINIZIONE DEL PERIMETRO DELLE INIZIATIVE CHE CONCORRONO A REALIZZARE GLI OBIETTIVI DELLA S3 IN CORRELAZIONE COL PST. Quest'attività è stata realizzata a **novembre 2021** con la definizione di un **tool operativo per la mappatura degli interventi** che attuano la S3, il PST, il POR FESR e altri interventi di ricerca e sviluppo finanziati con fonti complementari europee, nazionali e regionali (oltre ad interventi finanziati nell'ambito del MISE, Horizon 2020, Horizon Europe, anche quelli finanziati nell'ambito dei bandi lanciati attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza).

Al fine di individuare le iniziative che meglio garantiscano un contributo al conseguimento delle sfide della strategia di specializzazione intelligente e del PST, sono stati definiti appropriati **criteri e sub-criteri di valutazione** da collegare alle iniziative di ricerca e sviluppo da monitorare (Cfr. Criteri e sub-criteri - Perimetro delle iniziative).

Di seguito, i criteri di valutazione selezionati:

- la rilevanza delle iniziative di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico con le sfide della S3 e le aree di sviluppo del PST. Tale analisi permetterà di identificare le iniziative che valorizzano maggiormente aspetti quali il trasferimento tecnologico e di conoscenza, lo sviluppo di relazioni tra le Università, le imprese e i centri di ricerca, lo sviluppo sostenibile e le reti internazionali e l'utilizzo di tecnologie innovative;
- la coerenza delle iniziative con gli ecosistemi dell'innovazione della S3 e con le aree di sviluppo del Programma Strategico Triennale;
- gli ulteriori elementi caratterizzanti le iniziative in materia di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico. Il monitoraggio dei sub criteri consentirà di identificare iniziative aventi caratteristiche strategiche addizionali, come ad es. se l'iniziativa favorisce il rafforzamento della cooperazione interregionale nello sviluppo di progetti di investimento innovativi oppure se l'iniziativa favorisce il benessere del cittadino (es. uguaglianza di opportunità, genere, antidiscriminazione e disabilità); etc.
- impatto. L'applicazione del criterio consentirà di identificare iniziative aventi capacità di produrre effetti legati alla dotazione finanziaria e alle caratteristiche dell'agevolazione.

Tali criteri di valutazione, prima di ricevere la validazione, sono stati messi in relazione, attraverso **un'apposita matrice di coerenza**, con le due Sfide che la S3 lombarda intende affrontare³ e con i criteri della condizionalità abilitante S3⁴.

Il tool operativo – predisposto in formato excel per singolo Programma/Piano considerato – contiene le singole iniziative che concorrono al raggiungimento degli obiettivi della S3 lombarda e le caratteristiche che le qualificano (es. fonte finanziaria, forma di agevolazione, tipologia di beneficiario, ecosistema, Azione S3 collegata, Aree di sviluppo PST ecc.).

Le informazioni sono organizzate in due sezioni:

- la **sezione “anagrafica”**, che sintetizza le informazioni di base dell’iniziativa selezionata;
- la **sezione di valutazione** dell’iniziativa la cui implementazione richiede l’applicazione dei criteri/sub-criteri selezionati.

Il processo di monitoraggio delle iniziative selezionate e selezionabili ed il relativo stato di avanzamento procedurale sarà costante per l’intero periodo di programmazione.

Il tool operativo sarà oggetto di condivisione con i referenti regionali che si occupano dell’attuazione della S3.

FASE 2. PROGETTAZIONE DEL SET DI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO, MODALITÀ E TEMPISTICA PER LA VALORIZZAZIONE. Questa fase – conclusasi a **febbraio 2022** con la predisposizione del set finale di indicatori definitivi – ha previsto la costruzione di una **metodologia valutativa per selezionare gli indicatori** specifici, affidabili, aggiornabili e rilevanti per gli obiettivi della S3.

In particolare, è stata costruita una **matrice di correlazione** per associare gli indicatori alle dimensioni di ricerca proposte nella S3 Lombardia e ai criteri abilitanti. In questo modo, **ogni obiettivo della Strategia sarà investigato da un particolare indicatore** – o da un gruppo di essi.

Sono state scelte **quattro macro-categorie** di indicatori:

- gli *indicatori di contesto*, che restituiscono una fotografia dinamica del contesto lombardo e misurano l’evoluzione del sistema regionale nel suo tempo rispetto agli OP del POR FESR '21-'27;
- gli *indicatori di output*, che sono in grado di spiegare l’esito più immediato delle politiche che concorrono alla implementazione della S3. Sono stati considerati gli indicatori di output comuni, da regolamento FESR, selezionati da Regione Lombardia e altri indicatori che concorrono ad analizzare i risultati immediati delle iniziative;
- gli *indicatori di risultato*, che informano sui risultati di medio e lungo periodo degli interventi e sui cambiamenti relativi di chi (o cosa) ne ha beneficiato. Sono stati considerati gli indicatori di risultato, da

³ La Sfida 1 consiste nel “Supportare la trasformazione industriale verso la transizione digitale e lo sviluppo sostenibile per cogliere in maniera più veloce e più efficace possibile i nuovi bisogni del cittadino” mentre la Sfida 2 prevede di “Aumentare la resilienza e la capacità di adattamento del sistema lombardo ai rapidi cambiamenti del contesto economico-produttivo e sociale per garantire la sicurezza e il benessere del cittadino”.

⁴ I Criteri 1, 2, e 3 sono i seguenti: “La definizione delle azioni necessarie a migliorare il sistema regionale di ricerca e innovazione”; “La definizione di specifiche azioni per gestire la transizione industriale”; “L’individuazione di misure di collaborazione internazionale”.

regolamento FESR, selezionati da Regione Lombardia e altri indicatori che concorrono ad analizzare i risultati di medio e lungo periodo delle iniziative;

- gli *indicatori di osservazione S3*, che forniscono informazioni sul posizionamento regionale rispetto ai principali competitors nazionali ed europei.

In particolare, gli indicatori di output e di osservazione S3 saranno declinati per ecosistema dell'innovazione.

La UO Programmazione e Governance della Ricerca, dell'Innovazione e del Trasferimento Tecnologico sta monitorando, inoltre, la banca dati proposta dall'Agenzia di Coesione nell'ambito del lavoro realizzato con ISTAT e finalizzato a fornire dati analitici a livello di aree di specializzazione, funzionali alle attività di monitoraggio e di periodico aggiornamento delle Strategie di Specializzazione Intelligente nel periodo di programmazione 2021-2027.

Per il dettaglio degli indicatori attualmente selezionati si rimanda all'allegato "Matrice di correlazione - Tool operativo indicatori".

Gli strumenti di monitoraggio saranno oggetto di condivisione con i referenti regionali che si occupano dell'attuazione della S3.

FASE 3. RACCOLTA DATI, ANALISI DEI PROGETTI E VALORIZZAZIONE ANNUALE DEGLI INDICATORI. L'attività **annuale** è volta alla raccolta dei dati di base per la **quantificazione degli indicatori** prescelti, che avverrà mediante:

- consultazione con i vari referenti a livello europeo/nazionale/regionale per ottenere dati e informazioni sui progetti selezionati;
- rilevazione dei dati dalle fonti indicate nelle schede di lavoro in excel (es. SI, schede di rilevazione ad hoc compilate dai beneficiari, fonti europee e nazionali ufficiali);
- controllo e verifica della qualità dei dati utili alla valorizzazione degli indicatori;
- analisi e classificazione tecnologica dei progetti sulla base delle informazioni raccolte in precedenza;
- classificazione degli indicatori sulla base degli ecosistemi dell'innovazione;
- alimentazione del tool operativo descritto in Fase 1 ("Perimetro delle iniziative che concorrono a realizzare gli obiettivi della S3 in correlazione col PST"), i cui dati – costantemente aggiornati – evidenzieranno lo stato di avanzamento dei progetti e delle call a cui sono collegati e forniranno indicazioni di carattere descrittivo.

Sono previsti anche momenti di confronto con i beneficiari, in fase di avanzamento intermedio delle iniziative, finalizzati allo scambio/condivisione di informazioni e al knowledge sharing anche tra i partecipanti stessi (Quadrupla elica).

FASE 4. PREDISPOSIZIONE DEL PRIMO RAPPORTO DI MONITORAGGIO ANNUALE. Gli esiti delle analisi effettuate nelle precedenti fasi confluiranno nel **Primo Rapporto di monitoraggio** annuale dell'avanzamento e dei risultati della S3 e del PST al 2022, che verrà rilasciato a **gennaio 2023**, data a cui

seguiranno momenti di condivisione dei risultati con i principali stakeholders per incrementare la partecipazione degli agenti della Quadrupla elica. Il Rapporto ha l'obiettivo di fornire elementi informativi chiave sull'attuazione della Strategia e sui risultati della valorizzazione delle varie categorie di indicatori selezionati, sull'elaborazione e sull'analisi degli stessi, compresa una sezione conclusiva con raccomandazioni utili per il proseguimento dell'attuazione degli strumenti legati alla S3 e in connessione con il PST.

FASE 5. PREDISPOSIZIONE DEL DOCUMENTO DI POSIZIONAMENTO REGIONALE. A **maggio 2023** verrà inoltre svolta una valutazione specifica finalizzata alla predisposizione del **documento di posizionamento regionale** e che contribuirà all'aggiornamento della specializzazione degli ecosistemi dell'innovazione, sulla base dei quali sono declinati i Programmi di Lavoro per la ricerca e l'innovazione 2022-2023. Tale analisi verrà svolta mediante il calcolo degli indici di specializzazione e l'attività di benchmarking con i principali competitors nazionali ed europei.

Una rappresentazione grafica delle fasi precedentemente descritte, comprensiva delle tempistiche di realizzazione, è fornita all'interno del Cronoprogramma delle attività, allegato al presente documento (Cfr. Cronoprogramma delle attività S3). Inoltre, è stata realizzata una Pista di Controllo del processo di monitoraggio e valutazione della S3 (Cfr. PdC del processo di monitoraggio e valutazione S3), in cui le attività vengono collegate agli *owner* interni ed esterni coinvolti a vario titolo nei processi di attuazione della S3.

In ciascuna delle fasi precedenti sono stati previsti degli incontri finalizzati alla condivisione dei dati e delle informazioni e all'ascolto degli agenti della Quadrupla elica per rinsaldare la collaborazione con il territorio (Cfr. Cronoprogramma EDP).

Al fine di monitorare ogni obiettivo della Strategia attraverso un indicatore specifico, nella Fase 2 è stata costruita una **Matrice di correlazione** per associare gli indicatori alle dimensioni di ricerca proposte nella S3 Lombardia e ai criteri abilitanti.

La progettazione della matrice è iniziata, quindi, prendendo in considerazione le Dimensioni di Indagine a supporto dell'osservazione dell'attuazione della strategia definite nel documento "La Strategia di specializzazione intelligente per la ricerca e l'innovazione di Regione Lombardia" (versione del 15 dicembre 2021) e di seguito riportate:

- DI - 1 Ricerca, Sviluppo e Innovazione (RS&I);
- DI - 2 Sofisticazione della catena del valore;
- DI - 3 Grado di sviluppo degli ambienti abilitanti.

Al fine di correlare le iniziative individuate nel perimetro S3 con gli indicatori che dovranno monitorarle, sono state considerate, per ogni Dimensione di Indagine, delle **Sotto-Dimensioni** corrispondenti ad alcuni dei sub-criteri identificati nel perimetro delle iniziative:

- Collaborazione tra stakeholders/imprese/università/organismi di ricerca;
- Investimenti alle Imprese in R&S come leva per la loro competitività;

- Rilancio economico dell'export e dell'internazionalizzazione delle imprese e investimenti per il reshoring delle imprese;
- Investimenti sul capitale umano negli ambiti dell'innovazione, dell'imprenditorialità e della tecnologia;
- Investimenti per lo sviluppo sostenibile;
- Rafforzamento della cooperazione interregionale nello sviluppo di progetti di investimento innovativi;
- Rafforzamento della digitalizzazione della PA;
- Benessere del cittadino (es. uguaglianza di opportunità, genere, antidiscriminazione e disabilità).

È stata, infine, elaborata la Matrice di correlazione che mostra quanti e quali indicatori monitorano le singole dimensioni e sotto-dimensioni di indagine (Cfr. Matrice di correlazione - Tool operativo indicatori).

A titolo esemplificativo, la **dimensione 2 - Sostanzializzazione della catena del valore** si divide in due sotto-dimensioni (Collaborazione tra stakeholders/imprese/università/organismi di ricerca; Rafforzamento della cooperazione interregionale nello sviluppo di progetti di investimento innovativi), monitorate dai seguenti indicatori:

- Imprese che hanno svolto R&S in collaborazione con soggetti esterni;
- Collaborazioni con cluster tecnologici lombardi nelle attività di Progetto;
- RCO 10 - Imprese che collaborano con organizzazioni di ricerca;
- Investimenti interregionali per l'innovazione in progetti europei;
- Imprese con accordi di cooperazione per l'innovazione.

Questa metodologia di analisi consente di monitorare ogni obiettivo della Strategia attraverso un particolare indicatore – o un gruppo di essi.

Va specificato, inoltre, che per ogni indicatore, è stata predisposta una **scheda di lavoro in excel** contenente la definizione, la modalità di calcolo ove prevista, la fonte, la modalità di accesso alla fonte (pubblica/a pagamento) e la frequenza di aggiornamento. Di seguito, si riporta un esempio di scheda di lavoro.

Indicatore	Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni
Definizione	Imprese che hanno svolto attività di R&S in collaborazione con soggetti esterni sul totale delle imprese che svolgono R&S (%)
Unità di misura	%
Modalità di calcolo	Rapporto tra imprese che hanno svolto attività di R&S con soggetti esterni e totale imprese R&S in percentuale
Fonte	ISTAT, Rilevazione su R&S nelle imprese (Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo - Ricerca e innovazione)
Accesso alla fonte (pubblica/a pagamento)	Pubblica
Frequenza di aggiornamento	Annuale
Dato ultimo aggiornamento	28% (2019)

La continuità del processo di monitoraggio e valutazione dei risultati è garantita dalla UO Programmazione e Governance della Ricerca, dell'Innovazione e del Trasferimento Tecnologico, collocata nella DG Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione. La stessa Unità, si occupa del controllo relativo alla qualità dei dati collezionati, attività preliminare necessaria a garantire il corretto popolamento degli indicatori.

La quantificazione degli indicatori di contesto, risultato e osservazione S3 avverrà annualmente, così da consentire un monitoraggio in-itinere della strategia, mentre l'alimentazione degli indicatori di output, che hanno come fonte i sistemi di monitoraggio, avverrà in concomitanza con la regolare attività di estrazione dei dati dai sistemi informativi e la somministrazione delle schede progettuali ai beneficiari. A tal fine, si è deciso di potenziare ulteriormente la raccolta dati del SI, **acquisendo dati e informazioni direttamente dai beneficiari sui progetti connessi alla S3**. All'interno delle "Schede tecniche di progetto" saranno, quindi, predisposte delle "**Sezioni ad hoc di rilevazione dati**" specifiche per la Strategia ed utili alla valorizzazione degli indicatori di output. Tali "Sezioni ad hoc di rilevazione dati", rese disponibili attraverso le Schede tecniche già somministrate regolarmente dal Sistema informativo regionale ai beneficiari del POR FESR, saranno compilate direttamente dal beneficiario/potenziale beneficiario S3 sia in fase di candidatura (Sezione di rilevazione ex ante di progetto; Sezione di rilevazione ex ante per i potenziali beneficiari), sia in fase di attuazione dell'iniziativa, selezionando quelle più idonee (Sezione di rilevazione in itinere di progetto; Sezione di rilevazione in itinere per i beneficiari) e sia in fase successiva alla conclusione del progetto (Sezione di rilevazione ex post di progetto; Sezione di rilevazione ex post per i beneficiari delle iniziative). Questa attività consentirà di monitorare l'impatto dei progetti sulla Strategia durante tutto il loro percorso di attuazione.

Per quanto riguarda le fonti utilizzate, si riportano le seguenti:

- per gli *indicatori di contesto*: statistiche ufficiali nazionali (ISTAT, Banca d'Italia, Arpa);
- per gli *indicatori di output*: sistemi di monitoraggio dei programmi considerati (POR FESR - incluse le domande previste nelle sezioni di rilevazione, PNRR, MISE, HE, I3, DIGITAL EUROPE);
- per gli *indicatori di risultato*: statistiche ufficiali nazionali (ISTAT);
- per gli *indicatori di osservazione S3*: statistiche ufficiali nazionali ed europee (CORDIS, EPO, CINECA, Registro Imprese).

La fase di predisposizione della Matrice di correlazione e della costruzione delle schede di lavoro dei singoli indicatori – oltre che la progettazione delle sezioni ad hoc di rilevazione dati – è stata accompagnata da momenti di confronto e condivisione con i colleghi di Regione Lombardia che si occupano della gestione del SI e con il supporto di soggetti esterni che hanno contribuito a perfezionare i contenuti dei vari prodotti.

Di particolare rilevanza per il monitoraggio dei risultati ottenuti durante l'attuazione della Strategia è la Piattaforma regionale "**Bandi online**" di Regione Lombardia, gestita dalla società regionale ARIA SpA.

“Bandi online” è il servizio che permette a cittadini, imprese ed enti pubblici e privati di presentare online le domande di partecipazione ai bandi promossi da Regione Lombardia e finanziati con fondi regionali, nazionali ed europei. Il portale mira a semplificare l'accesso alle informazioni e la partecipazione ai bandi da parte di cittadini, imprese ed enti, che tramite la piattaforma possono presentare le domande online e mantenersi sempre aggiornati sull'iter delle proprie pratiche. Lo strumento permette alla Direzione di monitorare i progetti proposti dai beneficiari (l'idea progettuale/l'ecosistema dell'innovazione, la macrotematica e il tema di sviluppo e lo stato di avanzamento dei lavori) come risposta da parte del territorio alle misure regionali in ricerca e innovazione. Bandi online sarà uno degli strumenti utilizzati dall'Assistenza Tecnica per il monitoraggio e la valutazione del Programma FESR e per gli approfondimenti dedicati alla Strategia S3.

L'Interoperabilità con il sistema di monitoraggio nazionale viene garantito – come già effettuato per la 2014/2020 attraverso il Protocollo di colloquio definito tra Regione Lombardia e IGURE. La nostra società in house attraverso la piattaforma SIAGE - sistema agevolativo trasferisce ogni due mesi i dati che vengono raccolti nell'ambito delle iniziative che man mano vengono emanate in attuazione del Programma FESR 2021/2027. I dati – come previsto dal Protocollo di colloquio – vengono trasferiti sulla Banca dati unitaria BDU. Stiamo lavorando con l'Assistenza tecnica attivata sul sistema di monitoraggio per integrare quelli che saranno i format di presentazione delle domande relative alle proposte progettuali con sezioni specifiche relative agli aspetti della S3 da raccogliere attraverso i beneficiari in fase di presentazione della proposta progettuale, in itinere ed ex post. Nel 2014/20 abbiamo rilevato solo le informazioni essenziali relative all'area di specializzazione e la macrotematica di riferimento. Per il 21/27 stiamo lavorando – lo facciamo in sinergia con i colleghi delle Strutture che scrivono i bandi – per definire le sezioni relative alla S3 senza sovraccaricare troppo i nostri beneficiari, ma comunque con l'intento di raccogliere le informazioni che ci servono per le attività di monitoraggio e valutazione.

Gli elementi che emergeranno dall'attività di monitoraggio e valutazione contribuiranno, come menzionato sopra, all'aggiornamento e all'integrazione dei contenuti relativi ai criteri 1, 5 e 6 della condizionalità abilitante. Inoltre, i risultati ottenuti verranno in modo sistematico valorizzati anche nel criterio 4 “L'efficace funzionamento del processo di scoperta imprenditoriale” e utili nell'analisi periodica degli ostacoli alla diffusione dell'innovazione (criterio 1 della condizionalità abilitante).

Nelle prossime settimane si procede con la definizione dei contenuti del piano di valutazione che verrà redatto ogni due anni (la prima edizione è prevista nel primo quadrimestre del 2023).

<p>Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell'adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio (da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<p>Rif. Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capitolo 3 “Il percorso di scoperta imprenditoriale” - Capitolo 5 “Le sfide della S3” - Capitolo 7 “Le priorità regionali e gli ecosistemi dell’innovazione” - Capitolo 9 “Piano di azioni per il sistema della ricerca, dell’innovazione e delle imprese” - Capitolo 10 “Monitoraggio e valutazione <p>L'elenco del materiale/documenti utilizzato al fine del soddisfacimento del criterio viene riportato nel box “Riferimenti” del capitolo 5.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DGR n. XI/3748 “Nota di aggiornamento al documento di economia e finanza regionale – DEFR 2020. proposta da inviare al consiglio regionale”, ottobre 2020 - Perimetro iniziative _ criteri e sub-criteri - Indicatori S3 _ tool matrice correlazione - Cronoprogramma attività S3 e EDP - PdC Processo monitoraggio e valutazione S3
<p><u>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</u></p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	

CRITERIO 4	<i>Funzionamento del processo di scoperta imprenditoriale</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
<p>Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio</p>	<p>Il processo di scoperta imprenditoriale (di seguito anche EDP) ha costituito una fase cruciale nel disegno e nella definizione della S3 2021-27 in quanto ha consentito di acquisire una comprensione completa ed aggiornata del contesto regionale di riferimento, in particolare per quanto concerne le risorse di ricerca, innovazione e imprenditorialità più significative sul territorio al fine di selezionare le aree prioritarie dove effettivamente esiste un vantaggio comparativo.</p> <p>Più in generale, per rinsaldare la collaborazione tra gli attori della “quadrupla elica” durante l’impostazione e condivisione delle proprie scelte, Regione Lombardia, secondo la metodologia “transition management” si è avvalsa di tavoli di ascolto e di lavoro che vedono il coinvolgimento dei diversi stakeholder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I Gruppi di Lavoro, costituiti, da un lato, per condividere le sfide che vuole affrontare Regione Lombardia e dall’altro, per far emergere i bisogni, attraverso un percorso qualificato di entrepreneurial discovery, e declinarli in azioni regionali concrete sono: il GDL (Gruppo Interdirezionale) che coinvolge le Direzioni Generali interessate anche in materia di innovazione per i settori di loro competenza come ad es. Direzione Generale Ambiente e Clima, Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi, Direzione Generale Sviluppo Economico, Direzione Generale Formazione e Lavoro, etc.; la Cabina di Regia dei Cluster Tecnologici Lombardi (CTL) organizzata mensilmente; il Gruppo di Lavoro Esperti costituito per completare e rendere più solido il percorso di entrepreneurial discovery - Il Patto per lo Sviluppo (Patto per lo Sviluppo, dell’Economia, del Lavoro, della Qualità e della Coesione Sociale): in cui sono coinvolti anche le parti sociali, i componenti del tessuto imprenditoriale, le associazioni, i sindacati e Regione Lombardia - Le Università attraverso il Tavolo dei Rettori - Le Imprese e/o Associazioni di Categoria - La Società civile attraverso le consultazioni/sondaggi, tale strumento, 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. (Esempio di consultazione effettuata. https://www.s3.regione.lombardia.it/wps/portal/site/s3/strumenti/consultazione-pubblica). <p>La collaborazione tra gli attori della “quadrupla elica” costituisce solo una parte del processo di scoperta imprenditoriale. Il processo viene sviluppato attraverso molteplici attività che si ripetono ciclicamente su un periodo di due anni. Il risultato di tale processo sono i Programmi di lavoro biennali rappresentati da un documento che raccoglie in maniera organizzata e strutturata le priorità frutto delle attività dell’EDP. I</p>

programmi di Lavoro sono documenti approvati dalla Giunta e sono richiamati nei bandi/misure dei Programmi Regionali.

Struttura e durata del processo di EDP.

L'EDP è un processo continuo in quanto ogni due anni i Programmi di Lavoro devono essere aggiornati e approvati dalla Giunta regionale, in tal modo la garanzia della realizzazione dell'EDP è dettata dalla scadenza dei Programmi di Lavoro.

Il modello è diviso in due fasi: una prima fase propedeutica di monitoraggio e di raccolta di dati e informazioni sulle variazioni delle priorità e del contesto di riferimento e una seconda fase di valutazione e di aggiornamento delle priorità (*sul secondo anno si allega un gantt dettaglio delle attività*).

La attività propedeutiche consistono:

- Incontri periodici (virtuali e/o in presenza) con stakeholder nell'ambito delle attività di implementazione della Strategia S3 per la raccolta dei feedback e conseguente attivazione del monitoraggio e della valutazione dei risultati ottenuti in base alle priorità selezionate nei precedenti Programmi di Lavoro e sui bandi/misure che sono stati pubblicati. Ad esempio, le Cabine di Regia periodiche con i Cluster Tecnologici Lombardi
- Realizzazione di consultazione/sondaggi sulla piattaforma Open Innovation con il coinvolgimento dei cittadini per monitorare le variazioni dei bisogni oggetto della S3
- Raccolta e analisi di studi/pubblicazioni a livello regionale, nazionale ed europeo da parte di stakeholder territoriali (ad esempio Assolombarda, Unioncamere, Confindustria Nazionale, Agenzia di Coesione, Istat) per valutare analisi del contesto
- Raccolta dei risultati delle attività di monitoraggio della S3 e dei programmi regionali

I risultati delle attività propedeutiche costituiscono una parte rilevante del contesto da cui partire per l'aggiornamento dei Programmi di Lavoro le cui attività sono illustrate nel GANTT riportato in fondo al documento.

Infatti, nel secondo anno si avviano le seguenti attività:

- **Raccolta priorità tecnologiche, macrotematiche, temi di sviluppo in cui si svolgeranno le seguenti attività:**
 - Analisi dei trend tecnologici del territorio lombardo tramite ricerca basata su intelligenza artificiale (vedi punto "elementi di novità") effettuata nel primo anno e nel secondo per monitorare eventuali elementi di variazione dei trend tecnologici
 - Analisi sui risultati intermedi del monitoraggio attuazione S3/POR (realizzato nell'anno precedente)
 - Analisi di studi rilevanti a livello regionale, nazionale ed europeo raccolti nel primo anno
 - Analisi dei risultati delle consultazioni/sondaggi con la società civile tramite la piattaforma regionale di Open Innovation realizzate nell'anno precedente

Il risultato finale è una sintesi complessiva degli elementi emersi durante le attività propedeutiche realizzate nel primo anno che descrivono l'evoluzione delle priorità e del contesto lombardo. Questo elaborato costituisce un documento di ingresso per la successiva collaborazione con gli stakeholder.

- **Collaborazione con il territorio e il Sistema regionale** per valutare i risultati in ingresso e affinare e approfondire le priorità partendo dalla sintesi delle attività propedeutiche che porterà alla definizione delle priorità che verranno ampiamente condivise
- **Elaborazione Programmi di Lavoro biennali.** In questa ultima fase si tradurrà la sintesi delle priorità nel documento definitivo che verrà approvato in Giunta.

Elementi di novità dell'evoluzione dell'EDP:

- Evolvere l'interazione di Regione Lombardia con gli stakeholder da “ascolto” a “collaborazione”. I Programmi di Lavoro 2022-2023 sono stati realizzati in un percorso di “collaborazione” intenso e proficuo. Gli incontri con gli stakeholder non sono momenti di ascolto delle esigenze e necessità ma momenti di condivisione del lavoro svolto congiuntamente;
- Per migliorare il processo di coinvolgimento degli stakeholder e garantire una più alta qualità dei risultati dell'EDP, in aggiunta alle analisi realizzate, si attiverà stabilmente una analisi periodica, basata su algoritmi di Intelligenza Artificiale, per monitorare i trend tecnologici/ambiti emergenti della Lombardia. L'obiettivo è creare un quadro di insieme delle attività innovative ed emergenti del territorio lombardo da cui partire per sviluppare l'EDP con la collaborazione degli Stakeholder. L'innovatività del processo è quello di analizzare le imprese del territorio lombardo non per settori ATECO ma per le tecnologie che realizzano attraverso un processo complesso di analisi semantica. L'analisi semantica consente di individuare l'offerta delle imprese in termini di tecnologie indirizzate a specifiche applicazioni e costituisce un rilevante contributo a supporto del processo di revisione continua e aggiornamento della S3 regionale. La raccolta delle informazioni viene effettuata da più fonti: siti web, brevetti, social media etc. Viene implementata una procedura di web scraping che consiste nella raccolta di parole chiave che vanno a sintetizzare le tecnologie e gli ambiti applicativi di ciascuna azienda.

Si riporta GANTT dettaglio delle attività EDP:

ID	Attività	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Comunicazione Giunta avvio attività definizione Programmi di Lavoro S3												
2	Raccolta priorità tecnologiche, macrotematiche, temi di sviluppo												
2.1	Analisi delle priorità tecnologiche tramite analisi basate su intelligenza artificiale												
2.1.1	Analisi predittiva sui trend sviluppo tecnologico con intelligenza Artificiale												
2.1.2	Selezione di imprese da visitare rappresentative di ambiti emergenti rilevati nel 2.1.1												
2.1.3	Interviste/Survey imprese innovative, Start-up, Scale-up, per completare l'analisi bottom up												
2.2	Analisi sui risultati del monitoraggio attuazione S3/POR del Valutatore Unico												
2.3	Analisi dei risultati delle consultazioni/sondaggi con la società civile tramite la piattaforma regionale di Open Innovation realizzate nel biennio precedente												
2.4	Sintesi risultati attività da 2.1 a 2.3 da sottoporre come documento di ingresso per le attività 2.5 e 2.6												
2.5	Collaborazione con il territorio												
2.5.1	Cluster/Associazioni di categoria/sistema camerale												
2.5.2	Stakeholders lombardi delle piattaforme tematiche/tecnologiche europee (DIH, S3 TP, 3i etc.)												
2.5.3	Esperti/organizzazioni (nel caso di ambiti scoperti dagli stakeholder già coinvolti)												
2.6	Collaborazione con il sistema regionale (DG regionali e società del sistema regionale)												
2.6.1	Gruppo di Lavoro interdirezionale												
2.6.2	Sistema Regionale												
2.7	Sintesi delle priorità tecnologiche, macrotematiche e temi di sviluppo												
2.8	Condivisione con gli stakeholder della sintesi attività 2.7												
3	Elaborazione Programmi di Lavoro biennali												
3.1	Elaborazione del documento finale con i contenuti della sintesi del punto 2.7												
3.2	Condivisione con Patto per lo sviluppo, tavolo rettori												
3.3	Approvazione in Giunta dei Programmi di Lavoro												

Attività back office/collaborazione con gli stakeholder
x Incontri/workshop con stakeholder
 Milestone

Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell'adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio

Documenti a supporto:

- Comunicazione in Giunta del 06 aprile 2020

Tale atto ha avviato il processo di condivisione e di co-design con il territorio. Con i partecipanti sono state condivise le modalità di coinvolgimento e i temi di lavoro. Il processo di co-design che sta alla base

<p>(da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<p>dell'entrepreneurial discovery process (EDP) è stato applicato in particolare nell'identificazione delle priorità di sviluppo e di investimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione in Giunta del 17 novembre 2020 <p>Con questa comunicazione è stato dato un aggiornamento sulle attività del percorso partecipativo in corso nonché condiviso con la Giunta gli esiti della consultazione pubblica avente ad oggetto gli ostacoli e le opportunità alla diffusione della ricerca e innovazione.</p> <p>Rif. Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capitolo 2 “La governance regionale della R&I” - Capitolo 3 “Il percorso di scoperta imprenditoriale” <p>Il processo di scoperta imprenditoriale EDP vedrà la sua articolazione e implementazione nell'arco dell'intero periodo 2021-2027. I risultati dell'EDP confluiscono nei Programmi di Lavoro per la Ricerca e l'Innovazione S3 biennali, la cui prima edizione 2022-23 è stata approvata con DGR XI/5688 del 15/12/2021, in allegato.</p>
<p><u>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</u></p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	<p>Il principale rischio che si può presentare nell'EDP è che non tutte le priorità regionali rilevanti per il territorio siano rappresentate e/o che siano selezionate priorità che, per contro, abbiano un basso impatto sul territorio. Questo rischio può essere creato dalla presenza di eventuali stakeholder che possono imporre con maggiore incisività i loro interessi o che rappresentino una nicchia industriale e/o non coprono completamente tutti i potenziali ambiti strategici del territorio. Per ridurre il rischio evidenziato sopra, si sono adottati le seguenti soluzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ È prevista una fase propedeutica di raccolta di dati/informazioni sull'evoluzione delle priorità sul territorio tramite: <ul style="list-style-type: none"> - analisi di studi/report regionali, nazionali ed europei pertinenti al tema della ricerca e innovazione - consultazioni/sondaggi aperti ai cittadini, - analisi basata su AI dei trend tecnologici - analisi dei risultati del monitoraggio della S3. <p>L'output è un documento di sintesi che disegna un quadro di riferimento sull'evoluzione delle priorità in Lombardia. L'output viene messo a disposizione degli stakeholder come base di partenza per affinare l'EDP.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ È attivato un processo di collaborazione e di confronto tra stakeholder per considerare i diversi punti di vista e per convergere a priorità che abbiano un ampio riscontro sul territorio. In caso di tematiche non coperte dalle competenze degli stakeholder istituzionali, si attivano esperti ad hoc. ▪ Per garantire l'omogeneità delle priorità ed evitare sovrapposizioni e/o duplicazioni, l'assistenza tecnica di Regione Lombardia provvede ad una revisione complessiva delle stesse. La revisione finale viene successivamente condivisa con gli stakeholder per un affinamento finale.

Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale	I Programmi di lavoro sono stati strutturati in maniera da dialogare con le iniziative a livello nazionale come il PNRR e il PNR e a livello europeo con il programma Horizon Europe. La tassonomia adottata per classificare le priorità è derivata dalle “destination” di Horizon Europe. Alla fine di ogni macrotematica c'è una matrice di raccordo con le priorità del PNRR e del PNR (vedi i Programmi di Lavoro allegati)
--	--

CRITERIO 5	<i>Azioni necessarie a migliorare i sistemi regionali di ricerca e innovazione, ove rilevante</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio	<p>Il piano di azione per la S3 2021-2027 prende forma coerentemente con il percorso descritto nei precedenti capitoli per dare risposte alle sfide individuate e annunciate.</p> <p>Sono state identificate 4 grandi azioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azione abilitante per rafforzare il sistema lombardo della ricerca e dell'innovazione tramite i paradigmi della RRI e della Open Innovation; Questa azione ha una connotazione trasversale agli ecosistemi dell'innovazione e ha l'obiettivo di agire in maniera integrata per contribuire a migliorare il sistema della ricerca e dell'innovazione (attraverso il paradigma della Ricerca e Innovazione Responsabile (RRI) e dell'Open Innovation). 2. Azione per supportare il trasferimento tecnologico, la ricerca industriale e l'innovazione negli ecosistemi dell'innovazione; L'azione supporta principalmente il tema del trasferimento tecnologico, della ricerca industriale e dell'innovazione nei diversi ecosistemi dell'innovazione e risponde in particolare alla prima sfida in cui è decisiva la capacità di fare sistema per poter sviluppare tecnologie, prodotti e servizi all'avanguardia. È una delle azioni più articolate perché, per avere un effetto concreto, richiede di agire in maniera integrata su più leve. Richiede di agire anche sul capitale umano, sulla sua formazione, all'incremento delle competenze strategiche (in linea con le priorità di sviluppo individuate per gli ecosistemi dell'innovazione riportati nella Strategia) in risposta ai fabbisogni espressi dalle imprese e per permettere ad esse di integrare le tecnologie innovative al proprio interno in modo da far fronte alle sfide poste dalla digitalizzazione e dalla transizione verso un modello di business sostenibile (ad es. apprendistato di alta formazione e ricerca, percorsi di formazione specifica e riqualificazione a tutti i livelli all'interno delle imprese, con particolare attenzione alle competenze digitali e alla transizione industriale etc.). 3. Azione per supportare gli investimenti per la transizione digitale e l'adozione di modelli di sviluppo sostenibile;

	<p>La terza azione si traduce con l'attivazione degli investimenti necessari all'adozione di innovazione, sia tecnologica che organizzativa, per accelerare la transizione verso il digitale e modelli sostenibili, e risponde soprattutto alla seconda sfida, contribuendo ad aumentare la resilienza del nostro sistema economico produttivo.</p> <p>4. Azione per supportare l'internazionalizzazione del sistema della ricerca e delle imprese e l'attrattività del sistema Lombardo.</p> <p>La quarta e ultima azione contribuisce a supportare l'internazionalizzazione e l'attrattività del territorio, e a sostenere i progetti per la transizione verso la Smart Land quale grande opportunità per una maggior resilienza del nostro territorio.</p> <p>Per ogni azione, la Strategia aggiunge qualche elemento saliente che costituisce l'azione. Tali contenuti saranno utili ai futuri beneficiari delle linee di intervento regionali ma anche alla stessa Pubblica Amministrazione come ulteriore base di riferimento nel processo di definizione di tali linee di intervento.</p> <p>In merito al criterio di cui in oggetto, le azioni che vanno maggiormente a soddisfarlo sono le prime due: Azione abilitante per rafforzare il sistema lombardo della ricerca e dell'innovazione tramite i paradigmi della RRI e della Open Innovation e Azione per supportare il trasferimento tecnologico, la ricerca industriale e l'innovazione negli ecosistemi dell'innovazione. Alcuni dei temi da esse contenute sono: gli European Digital Innovation Hub - EDIH, Competence Center, la semplificazione, il trasferimento tecnologico e della conoscenza, integrazione nelle catene del valore più complesse e globali, la cultura della proprietà intellettuale, innovazione 4.0 etc.</p>
<p>Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell'adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio (da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rif. Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021): <li style="padding-left: 20px;">Capitolo 9 “Piano di azioni per il sistema della ricerca, dell'innovazione e delle imprese” - DGR n. XI/3748 “Nota di aggiornamento al documento di economia e finanza regionale – NADEFR 2020. proposta da inviare al consiglio regionale”, ottobre 2020 - Documento di indirizzo strategico – DIS, - Programma Strategico Triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico – PST 2021-2023 <p>Garantita la coerenza e la linearità con i Programmi Regionali per i Fondi di coesione 2021-2027 in via di perfezionamento.</p>

<p>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	

<u>CRITERIO 6</u>	<i>Azioni per sostenere la transizione industriale</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio	<p>Possiamo affermare che tutte le azioni riportati nel Capitolo 9 “Piano di azioni per il sistema della ricerca, dell’innovazione e delle imprese” sono orientate a sostenere la transizione industriale sul territorio lombardo. Nel capitolo sopra indicato è stata riportata una matrice che coniuga da un lato le macro azioni (4 macro-azioni), i contenuti di tale azioni (le sotto-azioni) con le due sfide della S3 di Regione Lombardia e i 3 criteri della condizionalità abilitante individuate dalla Commissione Europea in tema S3 (<i>La definizione delle azioni necessarie a migliorare il sistema regionale di ricerca e innovazione; La definizione di specifiche azioni per gestire la transizione industriale; L’individuazione di misure di collaborazione internazionale</i>).</p> <p>Con l’aiuto di tale matrice è possibile individuare le “sotto-azioni” che maggiormente dovrebbero impattare e/o sostenere la transizione industriale. Di seguito si riporta una sintesi delle “sotto-azioni” specifiche:</p> <p>S3A1 - “Azione abilitante per rafforzare il sistema lombardo della ricerca e dell’innovazione tramite il paradigma RRI e della Open Innovation”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rafforzare l’EDP (processo di scoperta imprenditoriale) e i principi Ricerca e Innovazione Responsabili (RRI) tramite l’attuazione di nuove politiche di stakeholder e citizen engagement con particolare riguardo ai Cluster Tecnologici Lombardi, ai Digital Innovation Hub (Poli Europei di Innovazione Digitale) e ai Competence Center, l’adozione di metodologie innovative di rilevazione delle

priorità, anche tramite analisi di big data, e la realizzazione di **roadmap tecnologiche** su specifiche tecnologie strategiche per Regione Lombardia;

- Avviare un percorso di **semplificazione e razionalizzazione degli strumenti a supporto al finanziamento della ricerca e dell'innovazione** per migliorare e rafforzare la risposta della PA ai bisogni del territorio
- Rafforzare le collaborazioni internazionali per sostenere la **presenza di soggetti lombardi qualificati e autorevoli nei network europei e internazionali**, promuovendo l'accesso alle filiere internazionali con S3 complementari
- Rafforzare la **piattaforma Open Innovation** in sinergia con altre piattaforme e network, per promuovere il **trasferimento della conoscenza** tramite la valorizzazione delle innovazioni/risultati dei progetti finanziati e delle competenze trasversali in materia di ricerca in ottica di **Open Science**
- Favorire l'accesso al credito per le PMI tramite diffusione delle **opportunità di finanziamento regionale** e di collegamento tra imprese e investitori pubblici e privati, compresi gli **strumenti alternativi a quelli bancari**, e supportando iniziative a favore del settore emergente delle **Fintech** per aumentare la flessibilità finanziaria del sistema economico-produttivo

S3A2 - “Azione per supportare il TT, la ricerca industriale e l'innovazione negli ecosistemi dell'innovazione con accento sulla valorizzazione del capitale umano”

- Promuovere **misure per lo sviluppo di progetti di ricerca e innovazione delle imprese coerenti** con le priorità degli ecosistemi dell'innovazione e che rispondano alla sfida della S3 legata alla **transizione al digitale e allo sviluppo sostenibile**
- Sostenere la realizzazione di **impianti pilota, dimostratori, e living labs** promossi da soggetti pubblici e privati nell'ambito degli ecosistemi dell'innovazione per la sperimentazione e valutazione di idee innovative e di nuove tecnologie prima di adottarle nei sistemi produttivi (anche in sinergia con le **collaborazioni sviluppate con le Università e Centri di Ricerca**)
- Sostenere la nascita e/o il consolidamento di **infrastrutture in logica di Hub tecnologici e di trasferimento tecnologico** su tematiche strategiche come il **digitale, mobilità sostenibile, salute, economia circolare** in un'ottica di messa in rete di competenze e tecnologie al servizio del sistema territoriale lombardo (anche in sinergia con la creazione di un **centro di eccellenza per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico nell'ambito scienze della vita** e con l'implementazione di un **“System Integrator”** regionale in grado di accelerare la transizione verso l'economia circolare)
- Supportare programmi per lo **sviluppo e il consolidamento di start up e spin off universitari innovativi ad alto potenziale di crescita** negli ecosistemi dell'innovazione
- Rafforzare i percorsi di formazione del personale dell'impresa con il supporto di soggetti territoriali come, ad esempio, i Cluster Tecnologici Lombardi, i Digital Innovation Hub (Poli Europei di Innovazione Digitale)

S3A3 - “Azione per supportare gli investimenti per la transizione digitale e l'adozione di modelli di sviluppo sostenibile”

- Sostenere le micro, piccole e medie imprese, anche artigiane, **nell'adozione**, anche tramite l'accesso a servizi specialistiche, **di modelli organizzativi innovativi volti alla flessibilità e alla sostenibilità, di tecnologie ICT, di tecnologie nell'ambito dello sviluppo sostenibile** con particolare riguardo all'**economia circolare** facendo sinergia con le azioni FSE + per promuovere/sviluppare il **capitale umano** con particolare attenzione alla formazione terziaria e all'up/re-skilling e anche nell'ottica di **riequilibrare le disparità di genere** rispetto ai settori più innovativi
- **Sostenere le filiere** tramite il coinvolgimento di attori che possano trainarle verso **l'adozione di modelli sostenibili** al fine di rafforzare la **capacità di business continuity** e la **resilienza delle filiere strategiche**

Questa terza azione si traduce con l'attivazione degli investimenti necessari all'adozione di innovazione, sia tecnologica che organizzativa, per accelerare la transizione verso il digitale e modelli sostenibili, e risponde soprattutto alla seconda sfida, contribuendo ad aumentare la resilienza del nostro sistema economico produttivo. Tale azione sicuramente legata ai temi oggetto della Missione 1 del PNRR, ma ha connessioni anche sulla Missione 2 Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica.

S3A4 - “Azione per supportare l'internazionalizzazione delle imprese e l'attrattività del sistema Lombardia”

- Attivare iniziative volte a rafforzare **la capacità di attrarre e mantenere talenti e competenze tecnologiche** per rendere più resilienti e flessibili le filiere strategiche

A questo proposito concorrono anche altri elementi fondamentali della S3 lombarda. **Le due sfide individuate per orientare le iniziative regionali ma anche quelle generate dagli stakeholder lombardi portano una netta connotazione della transizione.** Per comodità si riportano le 2 sfide della S3:

1. Supportare la trasformazione industriale verso la transizione digitale e lo sviluppo sostenibile per cogliere in maniera più veloce e più efficace possibile i nuovi bisogni del cittadino
2. Aumentare la resilienza e la capacità di adattamento del sistema lombardo ai rapidi cambiamenti del contesto economico-produttivo e sociale per garantire la sicurezza e il benessere del cittadino.

Inoltre, nel Capitolo 7 sono indicate le priorità per ogni ecosistema dell'innovazione in modo dettagliato e riflettono il potenziale tecnologico a cui si vuole orientare la Regione attraverso le linee di intervento dato che esse sono oggetto dei Programmi di Lavoro per la Ricerca e l'Innovazione S3 e di conseguenza delle misure regionali. Un rilevante numero delle priorità sono volte a sostenere la transizione industriale in diversi ambiti.

Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell'adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio

Rif. Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021):

- **Capitolo 5 “Le sfide della S3”**
- **Capitolo 7 “Le priorità regionali e gli ecosistemi dell'innovazione”**
- **Capitolo 9 “Piano di azioni per il sistema della ricerca, dell'innovazione e delle imprese”**

<p>(da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	
<p><u>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</u> Descrivere nel dettaglio situazioni/ elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	<p>Per incrementare l'impatto degli interventi regionali sul territorio si ritiene rilevante il tema "fare/creare sistema" tra il livello regionale e quello nazionale. È auspicabile che alla definizione degli interventi nazionale si tenga conto dei piani regionali. Regione Lombardia ne identifica per il proprio sistema 4 categorie di azioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azione abilitante per rafforzare il sistema lombardo della ricerca e dell'innovazione tramite i paradigmi della RRI e della Open Innovation; 2. Azione per supportare il trasferimento tecnologico, la ricerca industriale e l'innovazione negli ecosistemi dell'innovazione; 3. Azione per supportare gli investimenti per la transizione digitale e l'adozione di modelli di sviluppo sostenibile; 4. Azione per supportare l'internazionalizzazione del sistema della ricerca e delle imprese e l'attrattività del sistema Lombardo.

CRITERIO 7	<i>Misure per rafforzare la cooperazione con partner esterni nelle aree prioritarie sostenute dalla Strategia di specializzazione intelligente.</i>
Il criterio al 22/02/21 risulta:	<input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO
<p>Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio</p>	<p>La cooperazione internazionale riveste un ruolo fondamentale nell'implementazione della Strategia di Specializzazione Intelligente con l'obiettivo di favorire l'acquisizione e scambio di nuove conoscenze, rafforzare le capacità, sviluppare sinergie e attività congiunte che possono, da un lato, arricchire la definizione degli strumenti implementativi regionali e, dall'altro, favorire lo sviluppo di iniziative (anche relativamente alla costruzione di catene di valore) con elevato valore aggiunto europeo.</p> <p>Sostenere la presenza di soggetti lombardi qualificati e autorevoli nei network europei e internazionali, è l'impegno di Regione Lombardia per rispondere al "settimo criterio di adempimento" in grado di assicurare una buona governance della Strategia di Specializzazione Intelligente "l'individuazione di misure di collaborazione internazionale".</p> <p>Nel capitolo 8 della S3, approvata con DGR XI/4155 del 30/12/2020 e aggiornata con DGR XI/5688/2021, sono descritte le cooperazioni esistenti. Sulla base di quelli che saranno gli sviluppi dei prossimi mesi e anni (partecipazione alle call I3, nuovi Pilot che nascono nella Vanguard Initiative o altre iniziative discendenti dalla partecipazione alla Rete EEN attraverso il Consorzio Simpler, nonché le attività che si delineano nell'ambito di Eusalp, 4 Motori ecc.) si provvederà negli aggiornamenti della S3 a integrare e implementare quanto ad oggi riportato e sinteticamente richiamato di seguito.</p> <p>Costante il dialogo con altre regioni europee, anche tramite il Comitato delle Regioni su temi come, per esempio, la sostenibilità e i principi dettati dal Green Deal. Inoltre, molteplici sono le reti, i tavoli/gruppi di lavoro, progetti europei ed internazionali di cui Regione Lombardia fa parte, direttamente o attraverso gli attori territoriali, con l'obiettivo di incrementare la competitività del sistema lombardo e di supportare lo sviluppo della Ricerca e dell'Innovazione.</p> <p>Alcuni esempi a titolo esemplificativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vanguard Initiative (con lo scopo di sostenere e promuovere l'innovazione, la crescita e l'occupazione nelle regioni partecipanti attraverso la promozione della cooperazione interregionale in materia di innovazione e modernizzazione industriale); - S3 Thematic Platform; - Four Motors for Europe (con particolare attenzione in questi ultimi anni al gruppo di lavoro Cluster Dialogue, coerentemente con le politiche di governance attuate sul tema dalla stessa Direzione <u>Istruzione, Università, Ricerca, Innovazione e Semplificazione. Per il prossimo anno, il programma di lavoro proposto dalla Presidenza Catalana punta al rafforzamento dell'Agenda 2030 con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e alla declinazione lungo gli assi economico, sociale, ambientale.);</u>

- Eusalp – Alpine Space (con l’obiettivo di definire ambiti e metodologia di collaborazione tra gli Stati dell’arco alpino partendo da sfide comuni che possono essere affrontate in modo più efficace attraverso un’azione transnazionale);
- Enterprise Europe Network (EEN) (un importante network europeo creato nel 2008 dalla CE per aiutare le PMI ad innovare e crescere a livello internazionale. La rete svolge inoltre un ruolo fondamentale di intermediario tra la Commissione Europea e i vari attori territoriali, favorendo una partecipazione attiva al processo politico europeo), etc.

Tali contesti rappresentano di fatto degli ambiti privilegiati dove verranno implementate le attività di **“outward looking” della Strategia di Specializzazione Intelligente regionale**, anche alla luce delle diverse opportunità a favore della cooperazione internazionale in materia di sviluppo regionale e ricerca& innovazione offerte dalla programmazione UE 2021-2027.

Le piattaforme S3 Thematic Platform sono la base per far progredire i progetti dalle fasi propedeutiche di “learn” e “connect” verso il processo di commercializzazione e scale up. Il ruolo delle piattaforme tematiche sarà di fondamentale importanza per la definizione e la partecipazione ai nuovi programmi di investimento europei per il periodo 2021-2027; di particolare interesse l’iniziativa di cooperazione territoriale **Interregional Innovation Investment (I3)**, finalizzato a finanziare progetti congiunti tra attori coinvolti nelle S3 regionali con alto potenziale innovativo e a supportare il loro ingresso nel mercato. Attraverso questa iniziativa interregionale si attiva un meccanismo di collaborazione bottom up in grado di segnalare il potenziale innovativo individuato nelle S3 regionali. In particolare, il programma pone la priorità sui progetti di cooperazione capaci di contribuire alla transizione digitale e a quella verso lo sviluppo sostenibile, in linea con le sfide della Strategia lombarda.

Una specifica azione è volta a rinforzare la cooperazione con i partner esterni nelle aree prioritarie sostenute dalla S3: **(S3A4) Azione per supportare l’internazionalizzazione del sistema della ricerca e delle imprese e l’attrattività del sistema Lombardo**.

Seppur non esaustiva, i temi contenuti in tale azione sono orientati a stimolare l’internazionalizzazione dell’ecosistema lombardo: facilitare l’accesso delle imprese e supporto alla diversificazione dei mercati internazionali; il reshoring o il nearshoring; rafforzare la capacità di attrarre e mantenere talenti e competenze tecnologiche per rendere più resilienti e flessibili le filiere strategiche etc.

Indicare i documenti e/o atti amministrativi adottati/da adottare ai fini dell’adempimento del criterio e descrivere sinteticamente la rilevanza rispetto al soddisfacimento del criterio **(da allegare**

Rif. Strategia di Specializzazione Intelligente di Regione Lombardia (DGR XI/4155 del 30/12/2020 e DGR XI/5688/2021):

- **Capitolo 8 “La collaborazione internazionale di Regione Lombardia”**
- **Capitolo 9 “Piano di azioni per il sistema della ricerca, dell’innovazione e delle imprese”**

I riferimenti documentali:

<p>alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DGR n. X/7106 Adesione all'Associazione denominata "Vanguard Initiative for new growth through Smart Specialisation", settembre 2017 - DGR n. X/6365 Adesione di Regione Lombardia alla piattaforma macroregionale "Alpine growth investment platform (Alpgip)": mandato a definire il multilateral management agreement con il fondo europeo per gli investimenti e altre regioni della macroregione alpina, marzo 2017
<p>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</p> <p>Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti</p>	
<p>Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale</p>	<p>Es. Rafforzare e raccordare le politiche orientate a supportare il consolidamento dei Cluster Tecnologici, dei futuri European Digital Innovation Hubs (EDIHs), delle partnership sulle S3Thematic Platform, etc.</p>