

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

| | |
|---|--|
| Regione | Regione Emilia-Romagna |
| Ufficio/ struttura responsabile della S3 | Direzione Generale Economia della Conoscenza del Lavoro e delle Imprese. Servizio Ricerca, Innovazione, Energia ed Economia Sostenibile |
| Nominativo referente | Morena Diazzi |

INFORMAZIONI GENERALI

| | |
|---|---|
| Si prevede l'adozione formale di una nuova strategia S3 regionale per il periodo 2021-27? | X SI (allegare il documento approvato o, se non disponibile, la versione in bozza) <input type="checkbox"/> NO |
| Rappresentare sinteticamente le motivazioni | <p>Con la S3 2014-2020, sono stati raggiunti risultati molto significativi non solo in termini di investimenti realizzati, ma anche e soprattutto in termini di coinvolgimento e sviluppo dell'ecosistema regionale della ricerca e innovazione, di integrazione degli strumenti, di coordinamento e governance delle policy regionali.</p> <p>Con il prossimo periodo di programmazione 2021-2027 si intende rafforzare ulteriormente gli obiettivi raggiunti, sia in termini di capacità di mobilitazione di risorse finanziarie e umane, sia di maggiore efficacia nell'attuazione della Strategia e di massimizzazione dell'impatto sul sistema economico e sociale.</p> <p>Pur confermando come centrali per la Strategia i sistemi produttivi già identificati, l'esigenza di una nuova S3 è legata soprattutto alle profonde trasformazioni in atto che, con particolare riferimento alla transizione green e digitale, cui peraltro l'emergenza sanitaria ancora in atto ha impresso una forte accelerazione, influenzano anche il nuovo approccio delle politiche comunitarie in generale e dei fondi della politica di coesione in particolare.</p> |

Agenda 2030 ed il nuovo approccio challenge-based delle politiche europee, in particolare di Horizon Europe e della politica di coesione, costituiscono dunque i punti di riferimento per la nuova S3, così come il recente Patto per il Lavoro e per il Clima dell'Emilia-Romagna, che declina le sfide alla scala regionale.

In questo contesto, per l'Emilia-Romagna assumono particolare rilievo alcune sfide e fattori che hanno guidato la declinazione delle priorità tematiche per questa nuova S3 in modo innovativo rispetto al passato:

- il contrasto al cambiamento climatico, in tutte le sue declinazioni, dalla qualità dell'aria, all'economia circolare, alle energie rinnovabili, ai nuovi materiali biocompatibili;
- la disponibilità crescente di tecnologie e applicazioni digitali, Big Data, che unitamente alla presenza qualificata di centri di ricerca sull'Intelligenza Artificiale e alla disponibilità di infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni di rilievo internazionale, devono accrescere il ruolo dell'Emilia-Romagna nelle nuove frontiere dell'economia digitale e dei dati;
- la sicurezza nei luoghi di vita, di lavoro, di socialità, tema che in epoca post Covid-19 assumerà una connotazione diversa dal passato;
- il benessere delle persone e delle comunità, inteso non solo come tutela della salute e vita sana e attiva, ma anche come lotta alle disuguaglianze sociali, economiche, culturali, etniche, territoriali e di genere e sostegno all'inclusione sociale.

Si tratta di temi che non fanno riferimento ad una specifica filiera produttiva, ma che riguardano in modo trasversale la manifattura, il sistema dei servizi, il mondo della formazione, le istituzioni e il terzo settore. A partire da questi elementi, si è dunque deciso per la S3 2021-2027 di superare il concetto di orientamenti tematici e traiettorie tecnologiche verticali, declinati per singolo sistema produttivo, come nella S3 2014-2020, e sposare, invece, un approccio trasversale e cross-settoriale, basato su priorità connesse alle sfide piuttosto che alle filiere. Tali ambiti impattano sulle specializzazioni produttive più consolidate e sulle nuove specializzazioni emergenti definendo i confini dei diversi sistemi produttivi.

Indicare quali sono le tempistiche previste in caso di approvazione di una nuova strategia

La Strategia di Specializzazione Intelligente è stata approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021

INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER I SINGOLI CRITERI¹

| | |
|---|---|
| CRITERIO 1 | Up-to-date analysis of challenges for innovation diffusion and digitalization |
| Il criterio al 01/03/2021 risulta: | X SODDISFATTO □ NON SODDISFATTO |
| Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio | <p>L'adempimento del criterio si evidenzia nella nuova S3 2021-2027, con particolare riferimento ai capitoli 1 e 2.</p> <p>Le sfide relative all'innovazione e ai relativi fabbisogni sono state condotte su più livelli. Nel capitolo 1 della S3 è svolto un approfondimento sulle sfide globali, definite a livello di megatrend tecnologici e indirizzi individuati dall'agenda Europea. Questo primo livello di analisi ha rappresentato il punto di partenza per declinare e "personalizzare" le necessità a livello del territorio.</p> <p>Nel capitolo 2 della S3 viene sviluppata una dettagliata analisi del sistema regionale di innovazione, della sua evoluzione nel tempo, anche in relazione alla precedente programmazione, con un approfondimento rispetto a criticità ed ostacoli ancora da superare per rendere più efficaci i processi di innovazione e trasferimento tecnologico. Il capitolo contiene anche una dettagliata SWOT sul sistema.</p> <p>Rispetto al tema della digitalizzazione, la Regione ha recentemente adottato la nuova strategia "Agenda Digitale dell'Emilia-Romagna: Data Valley bene comune", ampiamente richiamata nella S3, (paragrafi 1.1.4 e 3.2.6) che contiene un'analisi approfondita delle principali sfide da affrontare. Il tema è ripreso poi anche relativamente agli strumenti di attuazione (par. 5.5).</p> <p>E' inoltre stata effettuata la consultazione ed è in corso la predisposizione del nuovo Piano Triennale 2022-2024 di Attuazione del Piano Energetico Regionale, che ha individuato, attraverso un percorso partecipato articolati 8 incontri pubblici in cui i principali si sono confrontati sui temi della transizione energetica in diversi ambiti.</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 | <p>Il criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021.</p> <p>Ulteriore documento relativo all'adempimento del criterio è l'"Agenda digitale dell'Emilia-Romagna 2020-2025: Data Valley Bene Comune" approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna (Delibera Assemblea Legislativa n. 38 del 23 febbraio 2021)</p> <p>E' in fase di predisposizione il nuovo Piano Triennale 2022-2024 di Attuazione del Piano Energetico Regionale</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*"

| | |
|--|--|
| <p>(da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</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 2 | Existence of competent regional / national institution or body, responsible for the management of the smart specialisation strategy |
| Il criterio al 01/03/2021 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'adempimento del criterio si evidenzia nella nuova S3 2021-2027, con particolare riferimento al capitolo 6.</p> <p>La governance della S3 è descritta in modo puntuale nel capitolo 6 della nuova S3, e prevede un rafforzamento di alcune funzioni, partendo dalle lezioni apprese dall'esperienza della S3 2014-2020, in particolare: la necessità di rispondere in maniera dinamica alle evoluzioni tecnologiche, di mercato, sociali; il coinvolgimento costante degli stakeholder e il processo di entrepreneurial discovery, la necessità di incrementare l'impatto sociale degli interventi anche tramite il public engagement.</p> <p>Di seguito la sintesi della struttura di governance, organizzata su quattro livelli finalizzati a garantire visione, coordinamento, operatività e condivisione, da intendersi come un sistema integrato dove il collegamento e l'interazione tra i quattro livelli è garantito dal Comitato S3 nel suo ruolo di coordinamento tecnico e di coordinamento.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p style="text-align: center;">La struttura di governance della S3</p> <p>The diagram illustrates the governance structure of S3, organized into four levels:</p> <ul style="list-style-type: none"> Livello politico e di indirizzo strategico (Political and strategic level): Includes the Giunta Regionale (Regional Council) and the Patto per il Lavoro e per il Clima (Pact for Work and Climate). Livello tecnico e di coordinamento (Technical and coordination level): Includes the Comitato S3 (S3 Committee), which consists of the DG Regione Emilia-Romagna, in-house companies, and agencies. Livello attuativo-operativo (Operational level): Includes the Autorità di Gestione FESR, FSE, FEASR, FSC (Managing Authority) and ART-ER. Livello partecipativo-territoriale (Participatory-territorial level): Includes ART-ER, CLUSTER, and Soggetti e reti dell'ecosistema (Subjects and networks of the ecosystem). |
| <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 criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021.</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> | |

Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale

| | |
|---|---|
| <u>CRITERIO 3</u> | Monitoring and evaluation tools to measure performance towards the objectives of the strategy |
| Il criterio al 01/03/2021 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'adempimento del criterio si evidenzia nella nuova S3 2021-2027, con particolare riferimento al capitolo 7.</p> <p>Il capitolo 7 della S3 è dedicato al monitoraggio e valutazione della Strategia, analizzando l'esperienza del settennato precedente e individuando i punti di miglioramento, pur confermando nel suo complesso l'impianto già adottato.</p> <p>Il sistema di monitoraggio della S3, fin dalla sua prima ideazione tra il 2014 ed il 2015, ha avuto come obiettivo quello di fornire dati utili per la misurazione dell'implementazione della strategia e dei risultati raggiunti, anche al fine di apportare eventuali azioni correttive.</p> <p>A partire dal 2016, il sistema di monitoraggio della S3 ha iniziato a raccogliere una grande mole di dati finalizzati principalmente alla misurazione del livello di attuazione delle politiche e delle relative azioni messe in campo, nonché dei cambiamenti in atto nei sistemi produttivi rispetto agli obiettivi della S3. Questi due macro obiettivi sono rappresentati da due tipologie di indicatori: quelli di output e quelli di specializzazione.</p> <p>Queste due tipologie hanno rappresentato il bagaglio informativo di maggiore interesse, nonché il più richiesto dagli stakeholder, relativamente alla comprensione delle dinamiche strategiche regionali. Per questo motivo questi saranno gli indicatori cardine anche del monitoraggio della S3 2021-2027.</p> <p>Il sistema di monitoraggio si basa su due presupposti fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deve essere in grado di misurare le performance dell'intero sistema regionale di ricerca e di innovazione, e la sua capacità di generare progetti ed attività di ricerca e di innovazione coerenti con le specializzazioni individuate dalla S3. Per questo motivo gli indicatori non possono essere dati dalla mera somma di quanto sostenuto attraverso i POR dei vari fondi di coesione a gestione regionale, ma devono misurare anche la capacità del sistema di attrarre risorse e di competere sul livello nazionale e soprattutto su quello europeo. Le fonti di dati non sono quindi limitate ai sistemi di monitoraggio regionali dei fondi europei, ma includono anche dati provenienti da fonti nazionali (MISE e MUR in particolare), ed europeo, con particolare riferimento a CORDIS e alla partecipazione quindi al programma Horizon 2020. Ciò consente anche di verificare il posizionamento dell'ecosistema regionale rispetto alla capacità di partecipare alle reti europee della ricerca. • La S3 si basa su un policy mix fortemente articolato, che include non solo azioni dirette a favore di progetti di ricerca ed innovazioni, ma anche strumenti di intervento destinati a startup innovative, investimenti innovativi, alta formazione, attrattività, infrastrutture di ricerca, ecc. Gli indicatori |

considerano quindi tutta questa ampia gamma di tipologie di strumenti attuativi, a prescindere dalla tipologia di programma di finanziamento da cui traggono origine

Nel complesso, l'esperienza del settennio 2014-2020 è stata nuova nel suo genere e ha fornito molti spunti di riflessione. Il metodo è stato validato in fase di attuazione ed ha consentito un efficace uso dei dati, sperimentato fino ad ora. Per questo motivo si è deciso di dare continuità a questa impostazione, coerentemente con l'idea di un percorso pluriennale coordinato e coerente, che permetta, tra le altre cose, la confrontabilità del dato nel tempo, anche a cavallo di più programmazioni.

I dati di monitoraggio sono inoltre alla base della valutazione effettuata sulla S3 nell'ambito del Piano regionale Unitario delle Valutazioni.

Per quanto attiene la valutazione, gli obiettivi principali riguarderanno l'efficacia e l'impatto delle politiche messe in campo rispetto alle priorità strategiche della S3.

In particolare, verranno analizzati i seguenti aspetti:

- gli effetti delle azioni messe in campo attraverso i programmi, con particolare attenzione a quelli relativi all'Obiettivo Strategico 1 "un'Europa più intelligente attraverso la promozione di una trasformazione economica intelligente e innovativa". In particolare, la valutazione approfondirà la capacità degli strumenti messi in campo di promuovere progettualità coerenti con l'approccio challenge based della nuova S3 e l'effettivo carattere cross settoriale e multidisciplinare delle azioni realizzate;
- il contributo della S3 al consolidamento dell'ecosistema regionale dell'innovazione, basato sulla complementarità e l'integrazione fra sistema della ricerca e della innovazione con il sistema dell'alta formazione, il livello di collaborazione fra imprese e sistema universitario per la realizzazione di azioni congiunte per favorire l'adeguamento delle competenze ed i profili professionali. L'obiettivo della valutazione è comprendere il contributo congiunto che, in modo trasversale, i programmi regionali (FESR, FSE e FEASR, FSC), in sinergia con i programmi europei e nazionali e gli altri strumenti di programmazione regionale, offriranno per raggiungere gli obiettivi programmati per il rafforzamento dell'ecosistema e delle reti fra i diversi attori ;
- l'effettivo impulso al cambiamento generato dalla S3 rispetto agli obiettivi della transizione green e della trasformazione digitale nelle imprese e nella Pubblica Amministrazione;
- la capacità del sistema regionale di ricerca e di innovazione di integrarsi con i territori e di adottare modelli di intervento coerenti con il principio della quadrupla elica, attraverso l'adozione di pratiche di open innovation, ricerca e innovazione responsabile, processi di co-creazione, misurazione dell'impatto sociale;

- il livello di internazionalizzazione del sistema di ricerca ed innovazione, la partecipazione ai programmi di ricerca europei ed internazionali, l'inserimento nelle reti europee della ricerca, la capacità di attrazione di ricercatori, startup, imprese innovative.
- l'analisi dei processi di governance, con l'obiettivo di verificare l'adeguatezza del sistema di governo della S3. Verranno analizzati le relazioni tra i diversi livelli di governance, i processi decisionali e gestionali, le relazioni che si instaurano tra i diversi attori coinvolti nel percorso di attuazione, allo scopo di migliorare l'efficienza dei processi ed il livello di integrazione e coordinamento delle politiche.

L'attività di valutazione della S3 verrà definita su iniziativa del Comitato S3, in accordo con il livello politico e di indirizzo strategico ed opererà in sinergia con i piani di valutazione dei singoli programmi operativi e con il Piano Regionale Unitario delle Valutazioni 2021-2027, finalizzato alla realizzazione di valutazioni trasversali di policy per misurare il contributo congiunto dei programmi regionali finanziati dai fondi europei e dal Fondo Sviluppo e Coesione al raggiungimento di obiettivi strategici definiti nei diversi documenti di programmazione strategici regionali.

I Piani di Valutazione dei programmi operativi, così come il Piano Regionale Unitario delle Valutazioni saranno predisposti e condivisi con il partenariato, a seguito dell'approvazione dei POR.

Le valutazioni potranno trovare un'utile base di partenza conoscitiva nel sistema dei dati raccolti dal monitoraggio dedicato e si svilupperanno attraverso analisi puntuali realizzate da valutatori indipendenti. Un primo lavoro di valutazione potrà essere finalizzato a fornire feedback per la revisione di metà percorso dei programmi operativi al 2024. Una più puntuale organizzazione temporale delle attività di valutazione sarà sviluppata con la predisposizione del Piano Regionale Unitario delle Valutazioni.

Le attività di valutazione, complessivamente volte a verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi della S3 in termini di capacità di affrontare le sfide del settennio 2021-2027 e lo sviluppo degli ambiti di specializzazione produttiva, così come previsti nella nuova Strategia, saranno declinate attraverso puntuali quesiti valutativi condivisi con il partenariato.

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

Il criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021

| | |
|--|---|
| <p>(da allegare alla presente scheda gli atti adottati o disponibili in bozza)</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> | <p>Il sistema di monitoraggio della S3 sarà inoltre fortemente integrato con i sistemi di monitoraggio dei singoli programmi operativi ed in particolare con la Banca Dati Unitaria del Sistema Nazionale di Monitoraggio</p> |

| | |
|--|--|
| CRITERIO 4 | Functioning of stakeholder co-operation ("entrepreneurial discovery process") |
| Il criterio al 01/03/2021 risulta: | X SODDISFATTO □ NON SODDISFATTO |
| Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio | <p>L'adempimento del criterio si evidenzia nella nuova S3 2021-2027, con particolare riferimento ai capitoli 4 e 6. Nel capitolo 4 si descrive il processo partecipativo con cui è stata sviluppata la nuova S3, mentre nel capitolo 6 sulla governance si descrive come sarà presidiato lungo tutta la fase di implementazione della Strategia il processo di entrepreneurial discovery.</p> <p>Il processo di scoperta imprenditoriale, in continuità con la S3 2014-2020, è garantito dal continuo coinvolgimento dei Clust-ER regionali nel processo di monitoraggio, valutazione e indirizzo della S3. I Clust-ER, costituiti da imprese, laboratori di ricerca, enti di alta formazione, intorno alle aree di specializzazione della S3, hanno partecipato fin dalla fase iniziale alla identificazione degli obiettivi e delle priorità della nuova S3, e hanno partecipato alla fase finale di consultazione. In fase di attuazione della Strategia, i Clust-ER, con il coordinamento di ART-ER, garantiranno il costante monitoraggio della S3, e il relativo aggiornamento in funzione dell'evoluzione dei bisogni, delle tecnologie, dei mercati, dei contesti sociali. Come evidenziato nel paragrafo 6.4, la trasparenza, il libero accesso e l'ampia partecipazione al processo di scoperta imprenditoriale saranno garantiti dall'utilizzo di strumenti partecipativi pubblici e aperti, quali i Forum S3 e la piattaforma di open innovation EROI. Quest'ultima, in particolare, potrà assicurare un dialogo continuo e trasparente tra i soggetti interessati, mediante l'uso di gruppi di discussione, luoghi virtuali di confronto sempre attivi. Attraverso questi strumenti sarà possibile raccogliere spunti di riflessione, richieste, esigenze, nuove sfide o proposte di soluzione, da parte di una molteplicità di stakeholder del territorio.</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) | Il criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021. |
| NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO: | |

| | |
|--|--|
| Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti | |
| Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale | |

| | |
|--|--|
| <u>CRITERIO 5</u> | Actions necessary to improve national or regional research and innovation systems, where relevant |
| Il criterio al 01/03/2021 risulta: | X SODDISFATTO □ NON SODDISFATTO |
| Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio | <p>L'adempimento del criterio si evidenzia nella nuova S3 2021-2027, con particolare riferimento ai capitoli 2 e 5.</p> <p>La descrizione dettagliata dell'ecosistema regionale di ricerca e innovazione è riportata all'interno del capitolo 2. Al suo interno, oltre al percorso evolutivo e ai principali attori che lo costituiscono, è presente anche una analisi approfondita dei punti di forza e di debolezza; in particolare sono evidenziati gli ostacoli (di ordine burocratico, normativo e di funzioni obiettivo non sempre convergenti) ed i limiti che devono portare ad una evoluzione del sistema per renderlo più efficiente, integrato e capace di adattarsi ai cambiamenti. Tra questi, la necessità di rafforzare la capacità dei soggetti di sfruttare e valorizzare il potenziale innovativo e di costruire rapporti di collaborazione ancora più efficaci per realizzare innovazioni ad alto impatto innovativo e occupazionale. Le priorità di intervento necessarie per rispondere a queste criticità sono riportate nel paragrafo 2.7. Inoltre, nel capitolo 5, dedicato al policy mix, si individuano le principali linee di intervento che si intendono attuare al fine di rendere l'ecosistema della ricerca e innovazione più efficiente e resiliente. Queste sono definite come "azioni di sistema" (par 5.2), e prevedono il rafforzamento, ampliamento e la ridefinizione della Rete Alta Tecnologia, il potenziamento e l'ampliamento dei Tecnopoli, lo sviluppo strategico e il rafforzamento dei Clust-ER e, in generale, il rafforzamento della dimensione europea di tutti gli attori e le reti che costituiscono l'ecosistema.</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) | Il criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021. |
| <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 | |
| Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale | |

| | |
|---|---|
| CRITERIO 6 | Where relevant, actions to support industrial transition |
| Il criterio al 01/03/2021 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'adempimento del criterio si evidenzia in molte parti nella nuova S3 2021-2027, declinato in termini di transizione industriale green e digitale, quale tema portante della Strategia, nonché uno dei cardini del mandato della nuova Giunta Regionale per la legislatura 2020-2025, come evidenziato nel Patto per il Lavoro e per il Clima, approvato nel dicembre 2020.</p> <p>Il tema legato alla necessità di una transizione “sostenibile” è evidenziato all’interno della S3 su più livelli. Nel capitolo 1 il tema viene affrontato sotto il profilo dei megatrend globali, di Agenda 2030, degli indirizzi e strumenti di politica europea. Tra gli ambiti tematici prioritari (par. 3.2 e allegato 1) almeno 4 ambiti sono direttamente connessi al tema della transizione sostenibile: Energia, Clima, Blue Growth, Economia Circolare, in cui sono approfondite le linee di intervento necessarie per permettere una transizione “non traumatica”, cogliendo anzi le opportunità connesse a questo processo.</p> <p>Tra le 5 infrastrutture di ricerca ritenute strategiche che la Regione ha candidato a livello nazionale ai fini del suo inserimento nel Programma Nazionale delle Infrastrutture di Ricerca (par. 2.4.2) una è dedicata alla Just Transition, un ambito di intervento orientato ai più innovativi approcci alla sostenibilità, che includono soluzioni tecnologiche (quali la green and digital transition e l’efficienza energetica), modalità organizzative (modelli di economia circolare) e regole e comportamenti sociali per diminuire gli effetti negativi dello sviluppo sull’ambiente e aumentare la resilienza delle comunità rispetto ai cambiamenti.</p> <p>In particolare, il tema della transizione industriale relativa agli otto ambiti di specializzazione produttiva della S3 2021-2027 dell’Emilia-Romagna è affrontato in dettaglio all’interno dell’Allegato 1 del documento. Come già evidenziato, nella predisposizione della Strategia si è adottato un approccio challenge based, privilegiando una logica cross-settoriale in cui gli Ambiti Tematici, intersecano trasversalmente gli 8 ambiti di specializzazione produttiva, le cui rispettive traiettorie evolutive rappresentano non solo le opportunità da cogliere, ma anche le sfide (tecnologiche, sociali, economiche) che questi settori dovranno necessariamente affrontare nel periodo 2021-2027, e le azioni da intraprendere al fine di mantenere o rafforzare la competitività, confrontandosi con i trend locali e globali.</p> <p>Di seguito si fornisce una lettura delle azioni previste dalla S3 e connesse alla transizione industriale per ciascuno degli otto ambiti di specializzazione, riportando il riferimento puntuale dell’allegato in cui è possibile ritrovare l’informazione.</p> |

Il sistema agroalimentare

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema agroalimentare si identificano di seguito:

- **incremento della sicurezza e sostenibilità, miglioramento della qualità e garanzia dell'autenticità degli alimenti**, quale fattore di rafforzamento e competitività per le imprese della regione (Allegato 1, par. 12.3 e par. 2.3)
- necessità di **tracciabilità di filiera e trasparenza** dei processi di produzione (Allegato 1, par. 2.3)
- necessità di **integrazione con il comparto industriale farmaceutico/biotecnologico**, nell'ottica di rispondere alle sfide e alle opportunità della nutrigenetica (Allegato 1, par. 13.3)
- aumento dell'**efficienza energetica dei processi industriali** (Allegato 1, par. 1.3)
- necessità di adottare **modelli di sviluppo sostenibile**, con il riuso di scarti industriali, e la preservazione degli ecosistemi di terra e di mare (Allegato 1, par. 2.3)
- sviluppo di modelli di "**Agro-resilienza**" per la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico e del processo di desertificazione (Allegato 1, par. 3.3)
- adozione di tecniche di **precision farming e intelligent farming** a supporto della produzione agricola locale e per l'ottimizzazione del consumo di acqua (Allegato 1, par. 2.3, 3.3 e 6.3)
- necessità di **preservare l'ecosistema regionale, la sua biodiversità e la risorsa idrica** (Allegato 1, par. 3.4)
- sviluppo e **innovazione del settore delle risorse biotiche marine**: pesca e acquacoltura sostenibili e circolari servizi ecosistemici, biodiversità e contrasto alla diffusione di specie aliene (Allegato 1, par. 4.3)

Il sistema dell'edilizia e delle costruzioni

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema dell'edilizia e delle costruzioni si identificano di seguito:

- necessità di sviluppare soluzioni per **integrare sistemi per la produzione energetica da fonti rinnovabili** e di accumulo dell'energia (Allegato 1, par. 1.3 e par. 10.3)
- **valorizzazione di aree rurali, costiere, periurbane e urbane** per la rigenerazione del territorio (Allegato 1, par. 2.3)
- **rigenerazione e riqualificazione di infrastrutture presenti nella fascia costiera**, turistiche e non (Allegato 1, par. 3.3)

- **introduzione di tecnologie digitali**, per cantieri smart e connessi, per la gestione, pianificazione e progettazione di interventi manutentivi sul patrimonio costruito pubblico, privato e industriale (Allegato 1, par. 6.3), ma anche per il monitoraggio della sicurezza degli edifici e del benessere indoor (Allegato 1, par. 8.3, par. 10.3 e par. 12.3)
- sviluppo di soluzioni per il **restauro, la conservazione integrata, la gestione e la valorizzazione del patrimonio costruito** regionale (Allegato 1, par. 11.3)

Il sistema della meccatronica e della motoristica

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema della meccatronica e della motoristica si identificano di seguito:

- necessità di **riconversione del comparto industriale della motor valley** verso l'elettrificazione dei sistemi di mobilità, verso l'uso di combustibili alternativi e verso motorizzazioni tradizionali a più alta efficienza (Allegato 1, par. 9.3)
- **digitalizzazione pervasiva e automazione dei processi**, verso i concetti di Manufacturing 4.0 e di Fabbrica del Futuro (Allegato 1, par. 6.3, 7.3, 8.3)
- necessità di incrementare l'**efficienza energetica dei processi industriali** (Allegato 1, par. 1.3) e la loro sostenibilità (Allegato 1, par. 2.3)
- per il settore dei materiali, necessità di sviluppare **materiali innovativi con caratteristiche di sostenibilità**, per finalità di alleggerimento, incremento delle prestazioni, sicurezza (Allegato 1, par. 5.3)

Le industrie della salute e del benessere

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema delle industrie della salute e del benessere si identificano di seguito:

- **“Persona al centro”**: studio e progettazione di nuove tecnologie di prevenzione e diagnosi, di trattamento e di nuovi modelli organizzativi dei servizi assistenziali, grazie alla digitalizzazione dei sistemi (Allegato 1, par. 13.3)
- necessità di **sempre maggiore integrazione con il settore agroalimentare** ai fini dello sviluppo di prodotti alimentari con effetti preventivi sull'insorgenza di malattie o in grado di assicurare migliori qualità di vita, e relativa comunicazione (Allegato 1, par. 12.3)
- necessità di **fare fronte all'invecchiamento della popolazione**: sviluppo di soluzioni di domotica per utenze fragili e per assistenza (Allegato 1, par. 12.3)

- gestione intelligente e sostenibile dell'**impatto ambientale delle industrie della salute** (Allegato 1, par. 13.3)
- introduzione e utilizzo di **big data, IA, Personal Health Forecasting, Internet of medical Things**

Le industrie culturali e creative

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema delle industrie culturali e creative si identificano di seguito:

- **Interazione tra creatività e tecnologie abilitanti**, in primis digitali (Allegato 1, par. 11.3)
- Supporto al **place branding, place making e marketing territoriale** (Allegato 1, par. 11.3)
- **Introduzione e utilizzo di nuove tecnologie** (digitali, big data, AI, ecc.) per lo sviluppo di nuovi servizi e processi (ad es. personalizzazione, funzionalizzazione e servitizzazione di prodotti/servizi collegati al patrimonio regionale) (Allegato 1, par. 11.3)
- **Welfare culturale** e nuovi strumenti e modelli di fruizione e produzione della cultura (Allegato 1, par. 15.3)

L'industria del Turismo

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema delle industrie del turismo si identificano di seguito:

- **gestione sostenibile della fascia costiera e turismo (marittimo e costiero) 2.0** (Allegato 1, par. 3.3)
- **digitalizzazione**: raccolta di big data anche tramite tecnologie IoT (Allegato 1, par. 6.3), creazione di standard che permettano di rendere i dati raccolti fruibili dall'intero settore (Allegato 1, par. 8.3), utilizzo di big data per lo sviluppo di nuovi servizi smart (Allegato 1, par. 6.3)
- **interazione con il settore delle industrie culturali e creative** per lo sviluppo di nuovi prodotti / servizi collegati al patrimonio regionale (Allegato 1, par. 11.3)

Innovazione nei servizi, trasformazione digitale e logistica

Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema dell'innovazione nei servizi, trasformazione digitale e logistica si identificano di seguito:

- necessità di sviluppare soluzioni per **logistica green** (Allegato 1, par. 9.3), AGV e robot collaborativi (Allegato 1, par. 6.3), con l'integrazione di sistemi di AI e big data
- incremento degli aspetti di **tracciabilità e monitoraggio degli alimenti** all'interno della catena della logistica (Allegato 1, par. 12.3)

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● In generale, il sistema deve evolversi in modo da sviluppare soluzioni in grado supportare trasversalmente gli altri ambiti precedentemente descritti nei processi di digitalizzazione (Allegato 1). <p>Energia e sviluppo sostenibile</p> <p>Le principali sfide connesse alla transizione ed evoluzione del sistema dell'energia e sviluppo sostenibile si identificano di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Incremento delle fonti energetiche rinnovabili e dell'efficienza energetica, sia a livello industriale che civile, con lo sviluppo di soluzioni e infrastrutture dedicate (Allegato 1, par. 1.3) ● sviluppo di modelli, tecnologie e soluzioni per la sicurezza e l'accessibilità dell'energia (Allegato 1, par. 1.3) ● sviluppo di tecnologie e soluzioni per la cattura della CO2 (Allegato 1, par. 1.3) ● transizione dei sistemi produttivi regionali verso produzioni più sostenibili, circolari e sicure (Allegato 1, par. 2.3) ● Supporto a tutti i sistemi produttivi al fine di favorire la transizione verso una regione neutrale, resiliente ai cambiamenti climatici e agli eventi eccezionali, che salvaguardi la biodiversità e la risorsa idrica (Allegato 1). |
| <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 criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021.</p> <p>Risulta inoltre rilevante il Patto per il Lavoro e per il Clima, approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna con delibera n.1899 del 14/12/2020</p> |
| <p>NEL CASO IN CUI IL CRITERIO NON SIA SODDISFATTO:</p> | |

| | |
|--|--|
| Descrivere nel dettaglio situazioni/elementi di maggior criticità, esprimendo una valutazione sulla capacità/possibilità di adempimento nei tempi previsti | |
| Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale | |

| | |
|--|---|
| <u>CRITERIO 7</u> | Measures for enhancing cooperation with partners outside a given Member State in priority areas supported by the smart specialisation strategy |
| Il criterio al 01/03/2021 risulta: | <input checked="" type="checkbox"/> SODDISFATTO <input type="checkbox"/> NON SODDISFATTO |
| Illustrare lo stato dell'arte rispetto al percorso di adempimento del criterio | <p>L'adempimento del criterio si evidenzia in diverse parti nella nuova S3 2021-2027, nel par. 2.6, che descrive la partecipazione del sistema regionale di innovazione e ricerca nelle reti e partenariati europei, e nel par. 5.6, tra gli strumenti di attuazione, dove si evidenziano le azioni da intraprendere per rafforzare ulteriormente la partecipazione a tali reti, nonché le possibili sinergie con i programmi europei a gestione diretta UE.</p> <p>La situazione attuale vede già una rilevante interazione dell'Emilia-Romagna nel contesto internazionale, anche grazie alla partecipazione attiva a numerose reti e piattaforme Europee; tra queste, la Vanguard Initiative e le S3 Platforms, a cui la Regione aderisce per il tramite di ART-ER. Con la nuova S3 si intende sviluppare ulteriormente questo aspetto strategico, sia attraverso il potenziamento della capacità degli attori dell'ecosistema regionale, sia singolarmente sia in quanto soggetti collettivi, di partecipare alle reti europee della ricerca e innovazione, a partenariati transnazionali, a programmi di finanziamento europei, sia attraverso il rafforzamento della reputazione dell'Emilia-Romagna come sistema territoriale in grado di candidarsi ad ospitare grandi progetti e infrastrutture di ricerca di dimensione internazionale. Si lavorerà anche per cogliere le opportunità offerte dal nuovo strumento I3.</p> <p>Il processo di coinvolgimento di soggetti di diversa natura è garantito attraverso le molteplici reti multi-stakeholder presenti sul territorio (in primis, i Clust-ER), nonché grazie al processo di diffusione di opportunità, informazioni e contatti realizzato da ART-ER.</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) | Il criterio viene soddisfatto attraverso con la S3 2021-2027 approvata con Delibera di Giunta Regionale n. 680 del 10/05/2021 e con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 45 del 30/06/2021 |
| <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 | |
| Evidenziare, ove opportuno, eventuali aspetti di raccordo/complementarietà con politiche/interventi di livello nazionale | Su questo tema si farà inoltre riferimento al “Vademecum per la partecipazione italiana alle reti di cooperazione internazionale negli ambiti S3”, promosso dall’Agenzia per la Coesione Territoriale, alla cui redazione la Regione, attraverso ART-ER, ha contribuito. |