



Consiglio
dell'Unione europea

Bruxelles, 11 giugno 2025
(OR. en)

9236/25

Fascicolo interistituzionale:
2025/0034(NLE)

RECH 236
COMPET 402

ATTI LEGISLATIVI ED ALTRI STRUMENTI

Oggetto: Raccomandazione del Consiglio relativa all'agenda politica dello Spazio europeo della ricerca per il periodo 2025-2027

RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO RELATIVA ALL'AGENDA POLITICA
DELLO SPAZIO EUROPEO DELLA RICERCA PER IL PERIODO 2025-2027

(Testo rilevante ai fini del SEE)

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 292, in combinato disposto con l'articolo 182, paragrafo 5,

vista la proposta della Commissione europea,

considerando quanto segue:

- (1) L'UE si trova oggi ad affrontare molteplici sfide senza precedenti. L'ordine mondiale sta mutando e le fondamenta stesse del benessere e della sicurezza della nostra società sono scosse da turbolenze geopolitiche, dall'aumento della concorrenza economica, da una rivoluzione tecnologica quanto mai rapida e trasformativa, dai cambiamenti climatici e dalle relative conseguenze. La ricerca e l'innovazione (R&I) sono determinanti per ridurre le vulnerabilità dell'Europa e sfruttare appieno il potenziale europeo in tutto lo Spazio europeo della ricerca (SER) e svolgono un ruolo essenziale nel rafforzare la competitività sostenibile, la resilienza della società, la prosperità e la sicurezza dell'Unione europea. Si è imposta con urgenza la necessità di rafforzare la leadership europea e l'autonomia strategica, preservando nel contempo un'economia aperta, in settori tecnologici fondamentali.

- (2) Lo sviluppo del SER è al centro dei nostri sforzi tesi a dare una risposta a tali sfide. L'ambizione di realizzare il SER come mercato unico per la ricerca, la tecnologia e l'innovazione risale al 2000 ed è sancita nel trattato di Lisbona quale obiettivo specifico dell'UE a norma dell'articolo 179 TFUE. Nonostante i notevoli progressi compiuti dal 2002 nell'ambito della prima agenda politica del SER, è necessario adoperarsi maggiormente per potenziare un SER pienamente funzionante in cui i paesi si possano riunire per coordinare e migliorare le politiche e gli ecosistemi nazionali di R&I e in cui le conoscenze, i ricercatori, gli innovatori e le tecnologie possano circolare liberamente. Un maggiore coordinamento a livello dell'UE attraverso il SER può contribuire a stimolare gli investimenti e le riforme, a colmare il divario in termini di innovazione con i concorrenti dell'UE nel mondo e al suo interno, nonché a svolgere un ruolo essenziale nella promozione della competitività sostenibile.
- (3) L'agenda politica del SER è fondamentale per attuare le priorità del SER, come stabilito nel patto per la R&I in Europa. Sostiene gli sforzi congiunti della Commissione europea, degli Stati membri e, se del caso, dei paesi associati e dei portatori di interessi, per un migliore coordinamento delle politiche in materia di R&I a tutti i livelli. Favorisce il loro senso di titolarità e un maggiore impegno e contribuisce ai lavori sul concetto della "quinta libertà", il mercato unico per la R&I. L'agenda politica del SER per il prossimo ciclo triennale (2025-2027) mira a:
- contribuire a rafforzare la competitività dell'UE e a garantire l'autonomia strategica dell'UE, preservando nel contempo un'economia aperta, coordinando investimenti e riforme dedicati nella R&I e, se del caso, mettendo in comune le risorse nazionali e, ove applicabile, regionali e dell'UE che sono disponibili a titolo dell'attuale quadro finanziario pluriennale 2021-2027;
 - rafforzare l'eccellenza e l'impatto dell'UE in materia di R&I, la sua leadership scientifica globale e la sua attrattiva per i talenti globali razionalizzando i percorsi professionali della ricerca, agevolando la mobilità dei ricercatori e la condivisione delle conoscenze in tutta Europa nonché promuovendo l'accesso alle infrastrutture di punta; e

- rafforzare lo sviluppo sostenibile e l'impatto sociale dell'UE coordinando gli sforzi in materia di R&I nella trasformazione industriale, sviluppando sinergie con altre politiche e promuovendo un'economia più circolare e resiliente.
- (4) Negli ultimi 25 anni il SER ha prodotto importanti risultati in settori strategici fondamentali, tra cui le infrastrutture di ricerca, la scienza aperta, la cooperazione internazionale, la parità di genere e l'inclusività nella R&I, la programmazione congiunta, le carriere nella ricerca e la mobilità dei ricercatori. A questi risultati contribuiscono, tra l'altro, le azioni Marie Skłodowska-Curie (MSCA), che hanno finanziato oltre 150 000 ricercatori di eccellenza, in particolare tramite programmi di dottorato di eccellenza, borse di studio post-dottorato e scambi di personale in campo R&I, EURAXESS, che ha sostenuto oltre 2 milioni di ricercatori nello sviluppo e nella mobilità professionali in tutta Europa, e il cloud europeo per la scienza aperta (*European Open Science Cloud* – EOSC), che fornisce accesso senza soluzione di continuità a dati e servizi digitali di qualità, sostenendo nel contempo la collaborazione transfrontaliera e transdisciplinare.
- (5) Nel 2021 gli Stati membri e la Commissione hanno concordato una nuova visione e un nuovo quadro strategico per il SER, illustrati nel patto per la R&I¹ e nelle conclusioni del Consiglio sulla futura governance del SER². La visione a lungo termine delinea i valori e i principi comuni che guideranno la R&I e individua le priorità per l'azione congiunta. Nel patto gli Stati membri hanno ribadito il loro impegno a collaborare per il conseguimento degli obiettivi del SER di promuovere la cooperazione e il coordinamento delle rispettive politiche in materia di R&I e ridurre la frammentazione in Europa per quanto riguarda la ricerca scientifica, la tecnologia e l'innovazione. Nelle conclusioni del Consiglio del 2024 relative al rafforzamento della competitività dell'UE, al potenziamento dello Spazio europeo della ricerca e al superamento della sua frammentazione³, gli Stati membri hanno inoltre sottolineato che è essenziale continuare a costruire e rafforzare gli ecosistemi di R&I e hanno ribadito la necessità di migliorare il coordinamento e l'allineamento tra la pianificazione e l'attuazione delle politiche dell'UE e nazionali.

¹ Raccomandazione (UE) 2021/2122 del Consiglio, del 26 novembre 2021, su un patto per la ricerca e l'innovazione in Europa (GU L 431 del 2.12.2021, pag. 1).

² Doc. 14308/21.

³ Doc. 16179/24.

- 6) La prima agenda politica del SER per il periodo 2022-2024 ha creato una solida base per il conseguimento degli obiettivi del SER e ha tradotto i settori prioritari del patto per la R&I in una serie di azioni concrete. La Commissione, gli Stati membri, i paesi associati a Orizzonte Europa e i portatori di interessi a livello dell'UE hanno attuato congiuntamente 17 azioni. Nell'ambito della nuova governance, il forum SER e i relativi sottogruppi svolgono un ruolo importante nell'attuazione del SER e delle sue azioni. Forniscono un quadro efficiente per la collaborazione tra la Commissione, gli Stati membri, i paesi associati e i pertinenti portatori di interessi in un approccio inclusivo e partecipativo, promuovendo così strategie innovative e una titolarità condivisa delle politiche volte a rafforzare l'ecosistema europeo di R&I. In qualità di comitato consultivo congiunto strategico di alto livello, il comitato per lo Spazio europeo della ricerca e dell'innovazione (CSER)⁴ fornisce al Consiglio, alla Commissione e agli Stati membri consulenze tempestive in merito ad aspetti strategici della politica di R&I, anche sugli orientamenti politici strategici e sulle tendenze future che richiedono il perfezionamento delle politiche a livello dell'Unione e nazionali, come anche a livello regionale, in materia di R&I, compreso sull'attuale e sul futuro programma quadro di R&I dell'Unione e su altre pertinenti iniziative dell'Unione orientate alla R&I.

⁴ Decisione (UE) 2021/2241 del Consiglio, del 13 dicembre 2021, sulla composizione e sul mandato del comitato per lo Spazio europeo della ricerca e dell'innovazione (CSER) (GU L 450 del 16.12.2021, pag. 143).

- (7) Nella comunicazione del 2024 "Attuazione dello Spazio europeo della ricerca"⁵ la Commissione ha messo in luce i risultati dell'agenda politica del SER per il periodo 2022-2024 e la nuova governance. Tra i risultati della prima agenda politica del SER per il periodo 2022-2024 nel rispondere a una serie di esigenze in materia di R&I in tutta Europa figurano, ad esempio: 1) il varo della Coalizione per l'avanzamento della valutazione della ricerca (CoARA), 2) la pubblicazione del codice di condotta a tolleranza zero per contrastare la violenza di genere nel sistema di ricerca e innovazione dell'UE, 3) l'efficace attuazione del primo dialogo multilaterale sui valori e i principi della cooperazione internazionale in materia di R&I e l'adozione di una dichiarazione ministeriale, 4) la creazione del quadro europeo per attrarre e trattenere i talenti della ricerca, dell'innovazione e dell'imprenditorialità in Europa e il varo dell'osservatorio delle carriere nel settore della ricerca e dell'innovazione, 5) la promozione della transizione verso l'energia verde mediante l'attuazione dell'agenda strategica di R&I del progetto pilota SER sull'idrogeno verde, 6) il rafforzamento e il riconoscimento dell'importanza delle capacità di gestione della ricerca e 7) lo sviluppo di un nuovo quadro di monitoraggio e valutazione del SER.

⁵ COM(2024) 490 final.

- (8) La seconda agenda politica del SER per il periodo 2025-2027 adotta lo stesso approccio ed è concepita per contribuire a rafforzare i sistemi nazionali di R&I e affrontare le complesse sfide globali che l'Europa si trova ad affrontare. Utilizzando come base i settori prioritari per l'azione congiunta individuati nel patto per la R&I e quanto realizzato con la prima agenda politica del SER per il periodo 2022-2024, il documento delinea undici politiche strutturali a lungo termine del SER e otto azioni SER concrete, quali definite al punto 1 della presente raccomandazione. Queste sono frutto di un ampio processo di co-creazione nell'ambito del forum SER, incentrato sul contenuto delle politiche strutturali del SER e delle azioni SER. Inoltre, il CSER ha contribuito fornendo consulenze strategiche tempestive sulla necessità di una narrazione politica del SER, sulla struttura dell'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027, sull'impegno di almeno metà degli Stati membri per l'attuazione dell'agenda e sulla necessità di comunicare meglio le sue ambizioni, i suoi obiettivi e le sue priorità. L'obiettivo è quello di avviarne l'attuazione nel 2025. L'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027 assicura la continuità delle politiche in fieri previste dalla prima agenda, persegue gli obiettivi fondamentali a lungo termine del SER, offre la flessibilità necessaria per rispondere alle nuove esigenze strategiche e dovrebbe aumentare la visibilità e la conoscenza del SER, dei suoi obiettivi e delle sue azioni,

RACCOMANDA QUANTO SEGUE.

1. Gli Stati membri adottano l'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027, composta di undici politiche strutturali del SER e otto azioni SER. Le politiche strutturali del SER sono attività a più lungo termine, integrate nelle politiche e nei sistemi di R&I nazionali ed europei, che richiedono sforzi al di là del ciclo triennale dell'agenda politica del SER. Dispongono di un piano di lavoro triennale per garantire l'attuazione di misure volte a conseguire l'impatto previsto a più lungo termine. Le azioni SER sono concrete, guidate dalle politiche e orientate agli obiettivi, al fine di apportare un valore aggiunto sostanziale per l'UE, gli Stati membri, i paesi associati e i portatori di interessi e devono essere completate nell'ambito dell'agenda politica triennale del SER. Tutte le proposte relative alle politiche strutturali del SER e alle azioni SER per il periodo 2025-2027 sono illustrate in maggiore dettaglio nell'allegato.

2. Gli Stati membri attuano, su base volontaria e secondo il principio della geometria variabile, le politiche strutturali e le azioni delineate nell'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027, con la Commissione e in coordinamento, se del caso, con i paesi associati e i portatori di interessi, in linea con i quattro settori prioritari per l'azione congiunta individuati nel patto per la R&I. Tali politiche strutturali e tali azioni si concentrano su quanto segue: i) apportare un chiaro valore aggiunto a livello nazionale ed europeo, ii) sortire un impatto giungendo a risultati concreti e tangibili entro tre anni, iii) ricorrere alla co-creazione costante tra Stati membri, Commissione e, se del caso, paesi associati e portatori di interessi, iv) prevedere una sola attività principale, senza sottoazioni, e v) essere attuate su base volontaria e mediante una geometria variabile, consentendo una certa flessibilità nel grado di partecipazione dei paesi. Per la loro attuazione le politiche strutturali del SER e le azioni SER dovrebbero garantire la partecipazione di almeno metà degli Stati membri.
3. Le politiche strutturali del SER e le azioni SER, elencate per settori prioritari come stabilito nel patto per la R&I in Europa, sono le seguenti:

SETTORE PRIORITARIO 1: APPROFONDIRE UN MERCATO INTERNO DELLA CONOSCENZA
REALMENTE FUNZIONANTE

Un mercato interno della conoscenza efficiente, efficace e ben funzionante, basato sulla libera circolazione dei ricercatori, delle conoscenze e dei dati, nonché sulla circolazione dei cervelli, è indispensabile per la costruzione di un sistema europeo di R&I più efficiente e inclusivo. Garantisce che gli sforzi e gli investimenti siano utilizzati in modo efficiente e crea la massa critica necessaria per risultare efficaci. Al fine di rafforzare la competitività dell'UE, è essenziale consolidare la posizione e la leadership scientifica dell'UE a livello internazionale svolgendo attività pionieristiche di R&I lungo l'intera catena della R&I, compresa la scienza fondamentale e applicata, e aumentando l'attrattiva dell'UE per i talenti globali, mantenendo i talenti all'interno dell'UE e superando la frammentazione del SER.

La Commissione e gli Stati membri, in coordinamento, se del caso, con i paesi associati e le organizzazioni dei portatori di interessi, proseguiranno i lavori afferenti a tale priorità per mezzo delle politiche strutturali seguenti:

- consentire la scienza aperta grazie alla condivisione e al riutilizzo dei dati, anche attraverso il cloud europeo per la scienza aperta (EOSC);
- rafforzare la sostenibilità, l'accessibilità e la resilienza delle infrastrutture di ricerca nel SER;
- rafforzare la parità di genere e l'inclusività nel SER, in particolare con un approccio intersezionale;
- migliorare l'attrattiva e la sostenibilità delle carriere nella ricerca e sostenere la mobilità;
- riformare la valutazione della ricerca;
- potenziare le capacità e le attività di valorizzazione delle conoscenze;
- attuare l'approccio globale in materia di R&I.

Per il prossimo triennio sono proposte le seguenti azioni SER:

- applicare l'equità nella scienza aperta;
- far progredire l'ecosistema europeo della scienza per le politiche (*Science for Policy* – S4P);
- agevolare e accelerare l'uso responsabile dell'IA in campo scientifico nell'UE;
- rafforzare la sicurezza della ricerca.

SETTORE PRIORITARIO 2: RACCOGLIERE INSIEME LE SFIDE POSTE DALLA TRANSIZIONE VERDE E DALLA TRASFORMAZIONE DIGITALE E ALTRE SFIDE CHE HANNO UN IMPATTO SULLA SOCIETÀ E RAFFORZARE LA PARTECIPAZIONE DELLA SOCIETÀ NEL SER

Per svolgere il suo ruolo nello stimolare la competitività, migliorare la qualità della vita a beneficio delle persone nell'UE e affrontare le sfide per la società, quali le transizioni verde e digitale, il SER dovrebbe creare sinergie con altre politiche al fine di elaborare approcci olistici. Gli investimenti in R&I dovrebbero produrre risultati preziosi che trovino impiego e diffusione sul mercato e dovrebbero favorire i progressi e l'impatto scientifici nel rispondere alle esigenze della società.

Le seguenti politiche strutturali del SER sono state individuate quali approcci fondamentali per affrontare questo settore prioritario:

- rendere il piano strategico per le tecnologie energetiche (SET) una componente tematica fondamentale del SER;
- migliorare il collegamento tra R&I e istruzione superiore all'interno del SER e sfruttare appieno il potenziale degli ecosistemi europei di R&I;
- rafforzare la fiducia nella scienza tramite la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini e la comunicazione scientifica.

Per il prossimo triennio sono proposte le seguenti azioni SER:

- accelerare gli investimenti in R&I per la trasformazione industriale e la sostenibilità competitiva dell'Europa;
- imprimere un'accelerazione ai nuovi approcci metodologici (*new approach methodologies* - NAM) per far progredire la ricerca biomedica e la sperimentazione di medicinali e dispositivi medici;
- sviluppare un quadro coerente e coordinato per un approccio europeo in materia di integrità ed etica nella R&I di fronte alle sfide emergenti.

SETTORE PRIORITARIO 3: RAFFORZARE L'ACCESSO ALL'ECCELLENZA NELLA RICERCA E NELL'INNOVAZIONE IN TUTTA L'UNIONE E RAFFORZARE LE INTERCONNESSIONI TRA GLI ECOSISTEMI DELL'INNOVAZIONE IN TUTTA L'UNIONE

L'eccellenza della ricerca è presente in tutta Europa, senza distinzione di età, discipline e settori, ma non è ancora valorizzata appieno a causa delle notevoli disparità in termini di opportunità per i ricercatori e gli innovatori all'interno del SER.

La seguente politica strutturale del SER è stata individuata quale approccio fondamentale per affrontare questo settore prioritario:

- migliorare l'accesso all'eccellenza nell'UE.

Per il prossimo triennio è proposta la seguente azione SER:

- potenziare la R&I: una nuova era nella gestione della ricerca.

SETTORE PRIORITARIO 4: PROMUOVERE INVESTIMENTI E RIFORME CONCERTATI IN MATERIA DI RICERCA E INNOVAZIONE

Dal momento che l'UE si concentra sui settori chiave per la competitività, la sostenibilità e il benessere futuri, sarebbe controproducente duplicare, sostituire o frammentare gli investimenti e le iniziative in materia di R&I. La cooperazione transnazionale promuove l'efficienza mettendo in comune le risorse per raggiungere una massa critica e aumentare gli effetti di ricaduta delle conoscenze in modo da stimolare la R&I. Al fine di garantire l'efficienza e l'incisività degli investimenti, in alcuni casi sarà necessario elaborare, attuare e monitorare riforme strutturali dei sistemi nazionali di ricerca e sviluppo (R&S). L'obiettivo di tali riforme è accrescere l'eccellenza scientifica, integrare una cultura che valorizzi i risultati della ricerca, rafforzare i legami tra scienza e imprese e orientare meglio le politiche a sostegno dell'innovazione imprenditoriale.

Non è stata proposta alcuna politica strutturale del SER o azione SER specifica per questo obiettivo. Tuttavia, la Commissione europea e gli Stati membri restano determinati a lavorare a stretto contatto utilizzando una serie di strumenti esistenti. Più precisamente, l'attuazione delle misure di R&I nell'ambito del dispositivo per la ripresa e la resilienza dell'UE dovrebbe stimolare la capacità di R&I nazionale, in particolare nei paesi che continuano a segnare il passo.

Nel quadro del semestre europeo per il coordinamento delle politiche economiche la Commissione europea effettua un'analisi approfondita dei sistemi nazionali di R&I e formula raccomandazioni specifiche per paese sulle modalità con cui ciascun paese può incrementare il proprio potenziale di innovazione. La Commissione monitora quindi le risposte politiche degli Stati membri per valutare i progressi compiuti nel colmare le lacune individuate nel settore della R&I. A sostegno degli sforzi volti a migliorare i sistemi nazionali di R&I mediante l'attuazione di riforme, gli Stati membri e, se del caso, i paesi associati possono ricevere l'assistenza di esperti nel quadro del meccanismo di sostegno delle politiche di Orizzonte Europa, rivelatosi assai utile per migliorare l'elaborazione delle politiche e individuare percorsi di riforma, e del dialogo politico bilaterale rafforzato con gli Stati membri e, se del caso, con i paesi associati, su temi concordati attinenti alla R&I.

4. Il quadro di collaborazione istituito nell'ambito del CSER, che fornisce consulenze e orientamenti strategici chiari in materia di R&I, e nell'ambito del forum del SER, responsabile di rafforzare il coordinamento per l'efficace attuazione dell'agenda politica del SER, dovrebbe essere mantenuto in quanto meccanismo centrale di governance del SER. L'attuazione della prossima agenda politica del SER per il periodo 2025-2027 dovrebbe restare un impegno inclusivo e trasparente a tutti i livelli di governance per promuovere la co-creazione e la titolarità dell'agenda. Il forum del SER dovrebbe continuare a identificare sfide emergenti che, al di fuori delle attività dell'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027, richiedono una collaborazione transnazionale e sono oggetto del patto per la R&I, come il follow-up sulla libertà della ricerca scientifica e il rafforzamento della leadership scientifica dell'Europa.

5. Le politiche strutturali del SER e le azioni SER dovrebbero essere attuate dagli Stati membri su base volontaria e secondo il principio della geometria variabile, in linea con il punto 2 della presente raccomandazione. Si raccomanda agli Stati membri di coinvolgere le rispettive regioni e i portatori di interessi nazionali per sostenere l'attuazione dell'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027. L'attuazione coordinata dovrebbe garantire un ampio coinvolgimento attivo dei portatori di interessi a livello dell'UE in ogni fase, dalla ricerca all'innovazione fino alla diffusione sul mercato. Dovrebbero essere riesaminate le categorie di portatori di interessi che partecipano al forum del SER al fine di valutare la rappresentanza ottimale dei diversi interessi in gioco, in particolare del settore privato e della società civile.
6. Gli Stati membri e la Commissione europea dovrebbero continuare a sostenere il pieno coinvolgimento dei paesi associati al programma Orizzonte Europa e delle organizzazioni ombrello dei portatori di interessi a livello dell'UE nell'attuazione dell'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027.
7. Nell'UE gli investimenti in R&I non sono all'altezza delle aspirazioni e restano al di sotto del livello di molti dei concorrenti dell'UE nel mondo. Attualmente l'UE spende circa il 2,3 % del suo PIL in R&S, un valore ben al di sotto dell'obiettivo del 3 % fissato nel 2002 nella dichiarazione di Barcellona. Raggiungere l'obiettivo del 3 % del PIL rappresenta una sfida complessa, che richiede un rinnovato impegno politico inteso a stimolare gli investimenti pubblici e privati in R&S entro i limiti dei mezzi a disposizione. Sono inoltre necessarie ulteriori riforme volte a migliorare gli ecosistemi nazionali di R&I e a massimizzare l'impatto di un aumento degli investimenti in questo campo. Gli Stati membri e la Commissione dovrebbero proseguire gli sforzi in questa direzione, a integrazione di quanto previsto nel settore prioritario "Promuovere investimenti e riforme concertati in materia di ricerca e innovazione" dal patto per la R&I.

8. La Commissione europea dovrebbe proseguire l'attuazione del meccanismo di monitoraggio del SER delineato nel patto per la R&I in Europa e descritto in dettaglio nel "Quadro per il futuro meccanismo di monitoraggio del SER" presentato dalla Commissione al Consiglio il 10 giugno 2022⁶. Il meccanismo di monitoraggio del SER valuterà i progressi nella realizzazione delle priorità del SER, quali definite nel patto per la R&I. Tale meccanismo dovrebbe prevedere:

- 1) un quadro di valutazione, aggiornato periodicamente, per il monitoraggio dei progressi verso il conseguimento degli obiettivi del SER a livello sia dell'UE che nazionale;
- 2) una relazione triennale di monitoraggio del SER, presentata dalla Commissione al Consiglio, finalizzata a fare il punto sull'attuazione dell'agenda politica del SER;
- 3) relazioni triennali per paese relative al SER in cui siano esaminati i progressi compiuti dai paesi nell'attuazione dell'agenda politica del SER, assicurando che non gravi alcun onere aggiuntivo sugli Stati membri.

Gli Stati membri dovrebbero continuare a scambiare informazioni sul SER, in particolare fornendo dati e informazioni attraverso la piattaforma sulla politica del SER. Gli Stati membri dovrebbero promuovere altresì l'attuazione delle politiche strutturali del SER e delle azioni SER nonché dei risultati del SER pertinenti a livello nazionale, avvalendosi del sostegno disponibile.

Fatto a Bruxelles, il

Per il Consiglio

Il presidente

⁶ Doc. 9578/22.

ALLEGATO

Spiegazione dettagliata delle politiche strutturali del SER e delle azioni SER

Le proposte di politiche strutturali del SER e di azioni SER sono illustrate in maggiore dettaglio nell'ordine riportato di seguito. Nella misura in cui *tali politiche e azioni comportano un fabbisogno di finanziamento a carico del bilancio dell'UE, tali finanziamenti sono limitati ai mezzi disponibili a titolo dell'attuale quadro finanziario pluriennale 2021-2027.*

Politiche strutturali del SER

- Consentire la scienza aperta grazie alla condivisione e al riutilizzo dei dati, anche attraverso il *cloud* europeo per la scienza aperta (*European Open Science Cloud – EOSC*)
- Rafforzare la sostenibilità, l'accessibilità e la resilienza delle infrastrutture di ricerca nel SER
- Rafforzare la parità di genere e l'inclusività nel SER, in particolare con un approccio intersezionale
- Migliorare l'attrattiva e la sostenibilità delle carriere nella ricerca e sostenere la mobilità
- Riformare la valutazione della ricerca
- Potenziare le capacità e le attività di valorizzazione delle conoscenze
- Attuare l'approccio globale in materia di R&I
- Rendere il piano strategico per le tecnologie energetiche (SET) una componente tematica fondamentale del SER
- Migliorare il collegamento tra R&I e istruzione superiore all'interno del SER e sfruttare appieno il potenziale degli ecosistemi europei di R&I

- Rafforzare la fiducia nella scienza tramite la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini e la comunicazione scientifica
- Migliorare l'accesso all'eccellenza nell'UE

Azioni SER

- Applicare l'equità nella scienza aperta
- Far progredire l'ecosistema europeo della scienza per le politiche (*Science for Policy* – S4P)
- Agevolare e accelerare l'uso responsabile dell'IA in campo scientifico nell'UE
- Rafforzare la sicurezza della ricerca
- Accelerare gli investimenti in R&I per la trasformazione industriale e la sostenibilità competitiva dell'Europa
- Imprimere un'accelerazione alle nuove metodologie di approccio (*new approach methodologies* – NAM) per far progredire la ricerca biomedica e la sperimentazione di medicinali e dispositivi medici
- Sviluppare un quadro coerente e coordinato per un approccio europeo in materia di integrità ed etica nella R&I di fronte alle sfide emergenti
- Potenziare la R&I: una nuova era nella gestione della ricerca

Politiche strutturali del SER

1. **CONSENTIRE LA SCIENZA APERTA GRAZIE ALLA CONDIVISIONE E AL RIUTILIZZO DEI DATI, ANCHE ATTRAVERSO IL *CLOUD* EUROPEO PER LA SCIENZA APERTA (*EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD* – EOSC)**

Obiettivi

- Premiare e insegnare pratiche e competenze di scienza aperta, trasformandole nella "nuova normalità".

- Dotarsi di norme, strumenti e servizi che consentano ai ricercatori di reperire, consultare, riutilizzare e combinare risultati.
- Realizzare e mantenere un'infrastruttura federata guidata dalla comunità che consenta la condivisione aperta dei risultati scientifici.
- Rendere l'Europa capofila nella creazione di una rete di dati di ricerca FAIR⁷ con collegamenti stabiliti verso altri spazi di dati.
- Offrire ai ricercatori migliori condizioni giuridiche e risorse per l'accesso e il riutilizzo dei risultati della ricerca finanziata con fondi pubblici, così come per l'utilizzo di pubblicazioni e dati a fini scientifici.

Descrizione

Scopo della politica strutturale è compiere un salto di qualità nelle comunità di ricerca e nelle infrastrutture di ricerca in Europa. Si punterà a migliorare il quadro giuridico dell'UE per la condivisione aperta, l'accesso agevole e il riutilizzo affidabile dei dati della ricerca e degli altri elementi digitali della ricerca utilizzati e prodotti durante il ciclo della ricerca. Tra gli esempi di attività figurano:

- la promozione di un più ampio ricorso al nodo UE dell'EOSC da parte della comunità europea della ricerca;
- il sostegno all'allargamento della federazione EOSC con vari nodi e la garanzia della sua scalabilità mediante standard e politiche d'uso comuni della federazione EOSC, a partire dal 2025;
- lo svolgimento di ulteriori consultazioni dei portatori di interessi e la raccolta di maggiori dati sulle opzioni strategiche individuate per adattare alla ricerca il quadro legislativo e normativo dell'UE in materia di diritto d'autore e dati;
- l'ampliamento del quadro di monitoraggio dell'EOSC con metodologie all'avanguardia al fine di valutare l'impatto di politiche e pratiche correlate.

⁷ *Findable, Accessible, Interoperable and Reusable* (reperibili, accessibili, interoperabili e riutilizzabili).

Risultati previsti

- Sviluppo di una federazione EOSC di elevato valore e aumento del ricorso alla stessa.
- Aumento della quantità e della produttività di dati di ricerca FAIR in Europa.
- Individuazione dei settori in cui adottare misure e iniziative per permettere un quadro dell'UE in materia di diritto d'autore e dati che sia adatto alla ricerca.
- Valutazione dell'impatto delle politiche e delle pratiche di scienza aperta sulla base di una piattaforma di informazione sulle politiche in materia di scienza aperta.

2. RAFFORZARE LA SOSTENIBILITÀ, L'ACCESSIBILITÀ E LA RESILIENZA DELLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA NEL SER

Obiettivi

- Rafforzare i servizi delle infrastrutture di ricerca e renderli più adatti alle esigenze degli utenti, nel contesto delle sfide scientifiche, tecnologiche e dell'innovazione attuali ed emergenti e delle priorità strategiche dell'UE.
- Rafforzare l'ecosistema europeo delle infrastrutture di ricerca, anche attraverso il consolidamento delle infrastrutture di ricerca esistenti e l'individuazione di nuovi progetti di infrastrutture di ricerca che colmino le lacune.
- Creare sistemi maggiormente integrati e sostenibili per rafforzare l'accesso alle infrastrutture di ricerca e ai loro servizi, in particolare per i ricercatori e gli innovatori di tutto il SER.
- Aumentare l'impatto sulla ricerca e sulla società e intensificare gli scambi con l'industria.
- Instaurare collegamenti migliori e, se del caso, l'interoperabilità tra diversi tipi di infrastrutture (infrastrutture di ricerca, infrastrutture tecnologiche, infrastrutture elettroniche, infrastrutture di dati).
- Incoraggiare un maggiore coinvolgimento dei portatori di interessi nelle attività delle infrastrutture di ricerca.

Descrizione

Questa politica strutturale garantisce l'apertura, l'accessibilità e la sicurezza di infrastrutture di ricerca sostenibili di prim'ordine a uso dei ricercatori e degli innovatori di tutto il SER. Sviluppa ulteriormente e consolida le infrastrutture di ricerca, la loro funzione integrativa nell'ecosistema di R&I e il loro potenziale di sostenere le priorità dell'UE. Una strategia a lungo termine razionalizzerà il panorama delle infrastrutture di ricerca, individuando e classificando in ordine di priorità i servizi e le tecnologie delle infrastrutture di ricerca necessari a rafforzare la competitività e l'autonomia strategica dell'UE in ambito scientifico e tecnologico e nonché la sua capacità di rispondere alle sfide per la società.

- Elaborazione di una strategia a lungo termine in materia di infrastrutture di ricerca.
- Monitoraggio chiaro delle prestazioni delle varie infrastrutture di ricerca.
- Analisi chiara del sostegno finanziario alle infrastrutture di ricerca.
- Analisi strategica del panorama delle infrastrutture di ricerca in Europa.

Risultati previsti

- **A seguito delle attività a lungo termine e ricorrenti:** 1) una strategia dell'UE a lungo termine per le infrastrutture di ricerca, che preveda un nuovo approccio strategico per il sostegno dell'UE a tali infrastrutture; 2) una tabella di marcia 2026 dell'ESFRI ed elementi chiave per l'analisi del panorama 2028; 3) monitoraggio dei parametri dell'ESFRI; 4) coinvolgimento dei portatori di interessi (relazioni su eventi/attività).
- **A seguito delle attività a breve termine, relazioni contenenti raccomandazioni per quanto riguarda:** 1) il finanziamento, comprese le sinergie con i finanziamenti nazionali e regionali, dell'UE e da altre fonti; 2) la cooperazione internazionale, tenendo conto di considerazioni in ordine alla sicurezza della ricerca; 3) una valutazione d'impatto dell'ESFRI; 4) la resilienza e l'ecologizzazione delle infrastrutture di ricerca europee; 5) l'ulteriore rafforzamento dei consorzi per un'infrastruttura europea di ricerca (ERIC) nell'ambito dell'ecosistema delle infrastrutture di ricerca.

3. RAFFORZARE LA PARITÀ DI GENERE E L'INCLUSIVITÀ NEL SER, IN PARTICOLARE CON UN APPROCCIO INTERSEZIONALE

Obiettivi

- Approfondire il dialogo politico e il coordinamento delle politiche e delle azioni in materia di parità di genere e inclusività nella R&I, tra gli Stati membri e, se del caso, i paesi associati e i portatori di interessi, in particolare con un approccio intersezionale, anche attraverso cambiamenti a livello istituzionale/strutturale mediante piani per la parità di genere inclusiva, l'integrazione della dimensione di genere nei contenuti della R&I, la cessazione della violenza di genere e lo sviluppo del bilancio di genere.
- Promuovere la parità di genere e l'inclusività nella R&I, in particolare con un approccio intersezionale, mediante l'adozione e il perfezionamento delle raccomandazioni e degli strumenti esistenti.
- Migliorare la raccolta, il monitoraggio e la valutazione dei dati sulla parità di genere e l'inclusività nella R&I, in particolare con un approccio intersezionale, al fine di individuare le pratiche di successo e le sfide, così come eventuali lacune da colmare attraverso politiche e misure future.
- Ridurre le differenze geografiche tra Stati membri e, se del caso, paesi associati, nell'azione a favore della parità di genere e dell'inclusività, in particolare con un approccio intersezionale.
- Conseguire un tasso più elevato di partecipazione delle donne e dei ricercatori sottorappresentati; migliorare la qualità delle condizioni di lavoro (e di studio) garantendo parità di genere, equilibrio di genere, pari opportunità e inclusività ai ricercatori di ogni estrazione, compresi i gruppi sottorappresentati ed emarginati, assunzioni, promozioni e dotazioni di bilancio più eque, la disponibilità di misure a favore dell'equilibrio tra vita professionale e vita privata, ambienti più sicuri e liberi dalla violenza di genere, un migliore equilibrio di genere nei ruoli decisionali e risultati di R&I imparziali e di qualità superiore.

Descrizione

Questa politica strutturale migliorerà la qualità della R&I e la sua rilevanza per la società, contribuirà ad attirare e trattenere talenti più eterogenei nel sistema europeo di R&I e aiuterà a far sì che tutti possano valorizzare al massimo il proprio potenziale, a conferma dell'impegno dell'UE ad assumere un ruolo guida a livello internazionale nel garantire la parità di genere e l'inclusività nella R&I, in particolare con un approccio intersezionale.

Risultati previsti

- Definizione di un approccio di monitoraggio e valutazione per l'attuazione efficace di piani per la parità di genere inclusivi.
- Elaborazione di orientamenti per l'attuazione di un approccio intersezionale nelle politiche in materia di R&I, anche per quanto riguarda la raccolta, la selezione e l'analisi degli indicatori.
- Definizione di un approccio di monitoraggio e valutazione in grado di rendere più capillare l'integrazione della dimensione di genere nei contenuti della R&I.
- Potenziamento del meccanismo di integrazione della dimensione di genere per la creazione di sinergie con altre azioni SER a livello nazionale e dell'UE.
- Attuazione del codice di condotta sulla violenza di genere nella R&I, elaborato nel quadro dell'azione 5 dell'agenda politica del SER 2022-2024.
- Elaborazione di principi per il bilancio di genere e il monitoraggio delle spese nella R&I.

4. MIGLIORARE L'ATTRATTIVA E LA SOSTENIBILITÀ DELLE CARRIERE NELLA RICERCA E SOSTENERE LA MOBILITÀ

Obiettivi

- Promuovere il riconoscimento delle professioni della ricerca, così come l'interoperabilità e la comparabilità delle carriere nella ricerca nei vari settori e Stati membri, in linea con la raccomandazione del Consiglio su un quadro europeo per attrarre e trattenere i talenti della ricerca, dell'innovazione e dell'imprenditorialità in Europa.
- Migliorare le condizioni di assunzione e di lavoro, compresi gli aspetti relativi a processi di assunzione aperti, trasparenti e basati sul merito.
- Rafforzare le competenze dei ricercatori al fine di promuovere carriere intersettoriali e interdisciplinari.
- Sostenere un migliore sviluppo professionale e avanzamento di carriera e definire nuovi percorsi di investimento volti a ridurre la precarietà e ad ampliare il ventaglio delle opportunità di carriera.
- Adoperarsi per una circolazione più equilibrata dei talenti, anche con flussi intersettoriali.
- Garantire l'efficacia e l'affidabilità dei dati provenienti dall'osservatorio delle carriere nel settore della ricerca e dell'innovazione (ReICO).
- Creare sinergie con altre azioni strategiche SER e iniziative correlate attuali e future dell'UE, in particolare quelle che sostengono la mobilità dei ricercatori in Europa, come il pacchetto della Commissione sulla mobilità delle competenze e dei talenti.

Descrizione

Questa politica strutturale mira a migliorare l'attrattiva e la sostenibilità delle carriere nella ricerca in Europa, favorendo l'attuazione congiunta da parte dell'UE, degli Stati membri e, se del caso, dei paesi associati e dei portatori di interessi di tutte le azioni che discendono dall'azione 4 dell'agenda politica del SER per il periodo 2022-2024 e monitorando i risultati dell'attuazione di tali iniziative e riforme sul campo. L'azione comprenderà scambi di buone pratiche, l'elaborazione di orientamenti e raccomandazioni e il contributo al consolidamento del ReICO.

Risultati previsti

- Orientamenti elaborati congiuntamente relativi all'attuazione della raccomandazione del Consiglio su un quadro europeo per attrarre e trattenere i talenti della ricerca, dell'innovazione e dell'imprenditorialità in Europa, a posti di lavoro di migliore qualità e a un miglior funzionamento del mercato del lavoro nel settore della ricerca.
- Una comunità di pratiche per la condivisione di esperienze e il rafforzamento delle carriere nella ricerca a livello europeo, nazionale, regionale e di organizzazione.
- Un ReICO consolidato, che coinvolga attori pertinenti al di fuori della comunità R&I, e eliminazione congiunta delle lacune.
- Raccomandazioni per il miglioramento dello sviluppo professionale e dell'avanzamento di carriera, compresi modelli europei di tipo *tenure track* e relativi meccanismi di valutazione e finanziamento.
- Percorsi di investimento definiti congiuntamente, unendo e coordinando le forze e progettando insieme iniziative volte a ridurre la precarietà e agevolare i percorsi professionali verso carriere di ricerca non accademiche.

5. RIFORMARE LA VALUTAZIONE DELLA RICERCA

Obiettivi

- Apportare modifiche istituzionali volte a migliorare la valutazione della ricerca.
- Misurare il livello dei progressi compiuti grazie alle riforme della valutazione della ricerca.
- Accrescere la conoscenza e la sensibilizzazione in merito alle riforme.
- Individuare le lacune nelle riforme, gli eventuali fattori di limitazione o di blocco e le ulteriori misure necessarie.
- In ultima analisi, contribuire al miglioramento della qualità, delle prestazioni e dell'impatto della ricerca e quindi migliorare l'attrattiva delle carriere nella ricerca.

Descrizione

Attualmente le modalità di valutazione dei progetti di ricerca, dei ricercatori, delle unità di ricerca e degli istituti di ricerca si basano ancora in larga misura su un insieme limitato di attività e risultati — principalmente pubblicazioni — e sono caratterizzate dall'utilizzo improprio di vari indicatori e metodi di misurazione della qualità, delle prestazioni e dell'impatto della ricerca.

- Individuazione e ampia condivisione di buone pratiche, pacchetti di strumenti e raccomandazioni per la valutazione della ricerca.
- Organizzazione di dialoghi internazionali, eventi di divulgazione e apprendimento reciproco da parte della Commissione, della Coalizione per il progresso della valutazione della ricerca (*Coalition for Advancing Research Assessment – CoARA*) e degli Stati membri.
- Attuazione di riforme della valutazione della ricerca negli istituti di ricerca.
- Realizzazione di uno studio volto a individuare le modifiche apportate ai quadri nazionali, le modifiche attuate dagli istituti di ricerca e quelle previste dai piani d'azione dei firmatari dell'accordo sulla riforma della valutazione della ricerca.
- Proseguimento dei dialoghi nazionali tra le autorità nazionali e gli organismi di ricerca.

Risultati previsti

- Conoscenza, sensibilizzazione e impegno a favore delle pratiche e delle riforme in materia di valutazione della ricerca indicate dalla CoARA, dagli organismi di ricerca (compresi gli organismi che svolgono attività di ricerca, gli organismi finanziatori e quelli di valutazione della ricerca), dalle autorità nazionali e dalle istituzioni dell'UE.
- Sostegno, mappatura e analisi delle modifiche apportate ai quadri nazionali e a livello dei singoli istituti di ricerca.
- Individuazione di eventuali lacune rimanenti nelle riforme e delle misure ancora necessarie a tutti i livelli (istituzionale, nazionale ed europeo).

6. POTENZIARE LE CAPACITÀ E LE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE

Obiettivi

- Rafforzare la valorizzazione e la diffusione delle conoscenze, le competenze e il sostegno professionale.
- Migliorare l'accesso al patrimonio intellettuale e ai dati derivanti dalla ricerca e dall'innovazione così come il loro utilizzo.
- Consolidare la cultura della valorizzazione delle conoscenze.

Descrizione

L'UE deve affrontare sfide legate alla traduzione dei risultati della ricerca e dell'innovazione in usi sociali e valore economico e al mantenimento del valore all'interno dell'UE, aspetto essenziale per il funzionamento del mercato interno. Questa politica strutturale punterà a rendere più coeso il panorama europeo della conoscenza attraverso le seguenti misure.

- Sviluppo della capacità degli intermediari di rafforzare i legami tra il mondo accademico, l'industria e le autorità pubbliche.
- Miglioramento dell'accesso al patrimonio intellettuale e della sua salvaguardia, in particolare attraverso la concessione responsabile di licenze e un approccio condiviso in materia di governance dei dati.
- Rafforzamento delle capacità e delle competenze di valorizzazione degli attori della R&I, compresi gli organismi di ricerca e quelli finanziatori.
- Diffusione più capillare dei risultati della ricerca multidisciplinare, ivi comprese le scienze sociali, le arti e le discipline umanistiche.
- Miglioramento del quadro di misurazione al fine di cogliere il più ampio valore creato per la società.

Risultati previsti

- Sistema europeo di principi di concessione responsabile delle licenze e approccio condiviso in materia di governance dei dati per favorire una maggiore collaborazione intersettoriale a vantaggio sia delle imprese che della società, tenendo conto di considerazioni in ordine alla sicurezza della ricerca.
- "Laboratori di apprendimento per la creazione di valore" finalizzati allo sviluppo di competenze in materia di valorizzazione delle conoscenze e imprenditorialità attraverso formazioni mirate, l'apprendimento tra pari e il contatto con i modelli di riferimento.
- Orientamenti strategici sull'aumento e sull'accelerazione della diffusione dei risultati di R&I di natura multidisciplinare nel SER, sulla base di uno studio di contestualizzazione a cura della Commissione e di lavori volti a creare una comunità dedicata.
- Quadro di misurazione esaustivo che comprenda l'ampia gamma di attività di valorizzazione delle conoscenze allo scopo di monitorare le prestazioni del SER in questo settore.

7. ATTUARE L'APPROCCIO GLOBALE IN MATERIA DI R&I

Obiettivi

- Fare in modo che l'agenda politica del SER per il periodo 2025-2027 includa la dimensione internazionale quale caratteristica trasversale, a lungo termine e fondamentale dell'ecosistema R&I.
- Rafforzare l'interfaccia tra scienza, politiche e diplomazia.
- Affrontare le sfide globali proteggendo nel contempo gli interessi strategici, i valori e i principi dell'Unione, dei suoi Stati membri e, se del caso, dei paesi associati.
- Promuovere condizioni di parità a livello dell'UE nella cooperazione internazionale in materia di R&I.
- Approfondire le conoscenze sulla cooperazione bilaterale con i paesi terzi guidata dagli Stati membri e, se del caso, dai paesi associati.

Descrizione

In un contesto di cambiamenti radicali dell'ambiente geopolitico, scientifico e tecnologico, l'UE dovrebbe sfruttare in modo più strategico il potere della cooperazione internazionale in materia di ricerca e innovazione, anche per promuovere principi e valori comuni dell'UE.

Questa politica strutturale sarà perseguita attraverso le attività e le discussioni del sottogruppo permanente del forum del SER sull'approccio globale in materia di R&I.

- Mappatura ricorrente della cooperazione scientifica bilaterale e multilaterale tra Stati membri e, se del caso, paesi associati e portatori di interessi.
- Promozione di sinergie con altri programmi e iniziative dell'UE, come Global Gateway.
- Coordinamento e allineamento con le altre azioni SER, come quella proposta sul tema della sicurezza della ricerca.
- Contributi e orientamenti sulle modalità con cui rafforzare la dimensione internazionale del prossimo programma quadro.

Risultati previsti

- Quadro europeo per la diplomazia scientifica (2025).
- Tabella di marcia per il dialogo multilaterale sui valori e i principi della cooperazione internazionale in materia di ricerca e innovazione (2025).
- Nuove iniziative pilota secondo l'approccio Team Europa, che contemplino l'America latina e i Caraibi nel 2025 e l'India nel 2026; ampliamento degli attuali approcci Team Europa all'Africa e alla Cina.
- Parere sulle modalità di organizzazione delle attività di cooperazione internazionale in materia di R&I con i paesi terzi nell'ambito del prossimo programma quadro.

8. RENDERE IL PIANO STRATEGICO PER LE TECNOLOGIE ENERGETICHE (SET) UNA COMPONENTE TEMATICA FONDAMENTALE DEL SER

Obiettivi

- Creare collegamenti più stretti tra la comunità R&I e l'industria per sostenere la diffusione delle innovazioni nel settore dell'energia pulita senza ulteriori oneri amministrativi.
- Definire approcci congiunti a questioni trasversali, tra cui lo sviluppo delle competenze, la ricerca e l'innovazione adattate alle esigenze della società, la digitalizzazione, la diffusione sul mercato e l'accessibilità del mercato.
- Rivedere l'attuale ambito tecnologico per proporre, se necessario, nuove tecnologie energetiche pulite pertinenti.
- Migliorare la cooperazione tra le piattaforme europee di tecnologia e innovazione e le alleanze industriali europee.

Descrizione

Questa politica strutturale contribuirà agli obiettivi generali del SER con un più incisivo coordinamento tra i programmi e le iniziative di R&I nel settore dell'energia pulita a livello dell'UE, nazionale e istituzionale, così come con l'aumento della cooperazione tra gli attori in tutta Europa, al fine di sostenere gli obiettivi generali in materia di clima e ambiente. Inoltre, una volta trasformato in politica strutturale della nuova agenda politica del SER, il piano SET rivisto sarà un fattore trainante per il varo e lo sviluppo di nuove iniziative chiave e per un migliore collegamento dell'obiettivo R&I in materia di energia pulita alla più ampia prospettiva di R&I. Ad esempio, le azioni della strategia dell'UE per l'energia solare includono la stesura con gli Stati membri di un'agenda strategica comune per la R&I nel campo dell'energia solare. Tra le altre attività previste figurano:

- l'istituzione di cinque task force trasversali per la messa a punto di strumenti e raccomandazioni su questioni trasversali nell'ambito del piano SET;
- la creazione di un filone di lavoro sull'idrogeno per attuare il progetto pilota del SER sull'idrogeno verde;

- l'allineamento delle priorità di R&I tra Stati membri e UE, contestualmente alla promozione di azioni transfrontaliere congiunte dei centri di ricerca, delle università e delle industrie europei.

Risultati previsti

- Allineamento di tutte le agende strategiche per la ricerca e l'innovazione specifiche per dominio/tecnologia e dei relativi piani di attuazione alle nuove priorità dell'UE e sviluppo di piani di attuazione.
- Raccomandazioni strategiche finalizzate a una migliore inclusione dei settori seguenti nel quadro del piano SET per la R&I: circolarità e sostituzione dei materiali; R&I per le esigenze della società; digitalizzazione; competenze; diffusione sul mercato.
- Miglioramento del monitoraggio dei progressi attraverso il sistema di informazione del piano SET.

9. MIGLIORARE IL COLLEGAMENTO TRA R&I E ISTRUZIONE SUPERIORE ALL'INTERNO DEL SER E SFRUTTARE APPieno IL POTENZIALE DEGLI ECOSISTEMI EUROPEI DI R&I

Obiettivi

- Conseguire una maggiore coerenza tra strategie, politiche, programmi e finanziamenti per la R&I e per l'istruzione superiore; intensificare la cooperazione e il dialogo tra questi due settori a livello dell'UE, nazionale, regionale e istituzionale.
- Realizzare sistemi regionali di R&I più forti e connessi e ridurre il divario europeo in materia di innovazione.
- Migliorare le conoscenze, gli indicatori e gli strumenti per l'attuazione di strategie intersettoriali globali, allineando l'innovazione ai più ampi obiettivi della società.
- Accrescere la sensibilizzazione in materia di ricerca e istruzione e migliorare la complementarità tra i due ambiti.

- Ridurre la frammentazione e il divario regionale nel panorama europeo della R&I.
- Rafforzare la cooperazione tra soggetti accademici, pubblici e privati.

Descrizione

Scopo di questa politica strutturale è creare uno scambio strutturato e mirato nella comunità per promuovere un approccio più sistematico, anche in termini di governance e sostegno, coinvolgendo rappresentanti sia del mondo della ricerca che dell'istruzione superiore. Mira inoltre a istituire solidi partenariati tra soggetti del mondo dell'istruzione e della ricerca e innovazione, collaborando alla creazione di nuovi meccanismi e incentivi volti a ridurre la frammentazione e a colmare il divario regionale.

Risultati previsti

- Elaborazione di raccomandazioni per la definizione e l'attuazione di strategie a livello istituzionale, regionale, nazionale ed europeo.
- Individuazione degli attuali ostacoli giuridici a livello regionale, nazionale ed europeo, nonché dei principi e dei principali elementi necessari per lo sviluppo del quadro giuridico per l'istituzione della quinta libertà; raccomandazioni per consolidare la posizione di primo piano degli istituti di istruzione superiore europei nella R&I nel mondo.
- Individuazione di politiche, meccanismi e incentivi finalizzati alla promozione di una cooperazione più solida tra gli istituti di istruzione superiore e gli altri attori della R&I.
- Adozione di una tabella di marcia delle ambizioni per l'allineamento strategico tra il SER e lo spazio europeo dell'istruzione (per quanto riguarda l'istruzione superiore).

10. RAFFORZARE LA FIDUCIA NELLA SCIENZA TRAMITE LA PARTECIPAZIONE E IL COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Obiettivi

- Promuovere il coinvolgimento del pubblico nella R&I, la scienza dei cittadini e la comunicazione scientifica attraverso orientamenti elaborati di comune accordo.
- Sviluppare meccanismi più efficaci per un coinvolgimento sostanziale e inclusivo del pubblico nella R&I.
- Rafforzare i legami tra scienza e società a livello nazionale/regionale/locale.
- Aumentare l'alfabetizzazione scientifica e il capitale scientifico instaurando legami più stretti tra la comunità scientifica e i giovani e con le persone che non partecipano abitualmente all'attività scientifica.

Descrizione

Questa politica strutturale presenta un approccio multidimensionale finalizzato a rafforzare la fiducia nella scienza e, per estensione, la governance democratica, sulla base dei risultati dell'azione 14 "Avvicinare la scienza ai cittadini" dell'agenda politica del SER per il periodo 2022-2024.

Risultati previsti

- Principi guida per il coinvolgimento inclusivo: elaborazione di approcci comuni per il coinvolgimento del pubblico nella R&I e la comunicazione scientifica.
- Attività di collegamento tra ricercatori e giovani: metodi innovativi per ottenere un impegno e un coinvolgimento efficaci e inclusivi dei giovani nella scienza, invitando gli operatori del settore a condividere le migliori pratiche nazionali e a sfruttare il lavoro finalizzato a redigere manuali e orientamenti nell'ambito dei progetti finanziati dall'UE.
- Collegamento tra scienza e cittadini, organizzazione di attività di collegamento e rafforzamento delle comunità locali di R&I con diversi portatori di interessi e cittadini incentrate sul tema della scienza e del suo ruolo nella società.

- Esercizio di apprendimento reciproco sulla fiducia nella scienza, consolidamento e condivisione delle conoscenze delle modalità di instaurazione, misurazione e rafforzamento della fiducia mediante il coinvolgimento del pubblico.
- Meccanismo e regime di finanziamento concepiti per estendere a tutta l'UE le migliori pratiche nazionali relative alle iniziative di partecipazione e coinvolgimento dei cittadini.

11. MIGLIORARE L'ACCESSO ALL'ECCELLENZA NELL'UE

Obiettivi

- Migliorare l'accesso all'eccellenza in tutta l'UE.
- Contribuire alla progettazione e all'attuazione coerenti e sinergiche degli investimenti dell'UE in R&I previsti dai programmi della politica di coesione e dal decimo programma quadro per la R&I.
- Creare legami più stretti tra le autorità regionali e le iniziative nell'ambito dei programmi di R&I e fornire incentivi all'avvio di iniziative nazionali complementari a quelle a livello dell'UE.

Descrizione

Permangono strozzature che ostacolano il miglioramento dell'accesso all'eccellenza in tutto il SER e la creazione di sinergie più forti tra la politica di coesione, i programmi nazionali e regionali e Orizzonte Europa. Questa politica strutturale affronta tali strozzature mediante il rafforzamento della cooperazione tra gli organismi coinvolti nella gestione del Fondo europeo di sviluppo regionale e di Orizzonte Europa a livello nazionale e dell'UE.

- Prosecuzione dei lavori del sottogruppo "RIMA" del forum del SER, al fine di riunire le autorità nazionali nel campo della R&I e le autorità di gestione dei programmi della politica di coesione per agevolare la condivisione di informazioni su risultati e pratiche derivanti dalle iniziative dell'UE.

Risultati previsti

- Elaborazione di raccomandazioni sulle modalità per migliorare l'accesso all'eccellenza e garantire coerenza e sinergie tra i programmi.
- Relazione sullo stato di attuazione delle raccomandazioni scaturite dall'indagine del RIMA (fase 1) nell'ambito dell'attuale quadro giuridico (ad esempio comunicazione, sviluppo delle capacità, pianificazione a lungo termine, accessibilità dei dati e approccio basato sui dati, norme di attuazione e modelli di coordinamento tra le due comunità).
- Consulenza sulla creazione di sinergie più forti in futuro tra il programma quadro e la politica di coesione, in particolare per quanto riguarda la specializzazione intelligente sfruttando sinergie con le azioni finanziate nell'ambito della parte "Ampliamento" del programma.
- Scambi di migliori pratiche per migliorare l'accesso all'eccellenza, in particolare politiche, azioni e strumenti nazionali che agevolino l'accesso alle reti scientifiche e di innovazione, e suggerimenti strategici, in particolare per la collaborazione tra Stati membri.

Azioni SER

12. APPLICARE L'EQUITÀ NELLA SCIENZA APERTA

Obiettivi

- Individuare gli ostacoli e le sfide in materia di equità nella pratica della scienza aperta e proporre soluzioni per dare una risposta strategica.
- Espandere i modelli di pubblicazione accademica senza scopo di lucro e ad accesso aperto, con un'ampia diffusione e un ampio riconoscimento in tutte le discipline, anche nella valutazione della ricerca.

- Sviluppare capacità in termini di competenze in materia di scienza aperta e di accesso equo alle infrastrutture di scienza aperta per la comunità di ricerca del SER.
- Elaborare approcci strategici dell'UE volti a individuare percorsi verso una maggiore equità nelle pratiche e nelle infrastrutture della scienza aperta.

Descrizione

L'attuazione della scienza aperta richiede un forte sostegno politico e cospicui investimenti nelle risorse – in particolare nelle infrastrutture (e nell'accesso alle stesse), nel coordinamento, nella maturità tecnologica, nelle competenze digitali e in materia di scienza aperta – così come la creazione di incentivi efficaci e sistemi di riconoscimento e ricompensa per i ricercatori. Questi aspetti variano notevolmente da un paese all'altro e da un'organizzazione all'altra, tanto in Europa quanto nel mondo, e rendono necessari approcci più equi nel SER.

- Esame di esperienze e quadri strategici nazionali in relazione all'accesso alle infrastrutture per la scienza aperta, alla copertura e alla progettazione di tali infrastrutture, alle politiche di pubblicazione accademica e alle capacità dei ricercatori in materia di scienza aperta.
- Avvio nel 2025/2026 di un esercizio di apprendimento reciproco sull'equità nella scienza aperta.
- Promozione della diffusione delle competenze e della formazione per contrastare le disuguaglianze nella pratica della scienza aperta.
- Organizzazione di seminari che consentano alle autorità pubbliche di individuare raccomandazioni per le istituzioni e i responsabili delle politiche e pubblicazione di una relazione nel 2027.

Risultati previsti

- Punto della situazione sulle sfide sul fronte dell'equità nella scienza aperta in tutti i paesi del SER (tenendo conto della varietà di quadri, capacità, finanziamenti ecc.).
- Sostegno strategico e finanziario alla prestazione di servizi di pubblicazione accademica di alta qualità, ad accesso aperto e senza scopo di lucro in tutto il SER.

- Sviluppo e diffusione di strumenti, metodi di formazione e servizi condivisi per potenziare la capacità in termini di competenze in materia di scienza aperta, in collaborazione con i portatori di interessi.
- Raccomandazioni per lo sviluppo di un approccio strategico dell'UE in materia di equità nelle diverse pratiche di scienza aperta.

13. FAR PROGREDIRE L'ECOSISTEMA EUROPEO DELLA SCIENZA PER LE POLITICHE (*SCIENCE FOR POLICY – S4P*)

Obiettivi

L'azione persegue tre obiettivi interconnessi:

- sviluppare ulteriormente la "scienza per le politiche" e migliorare l'integrazione trasversale della conoscenza nelle politiche pubbliche;
- far progredire e rafforzare l'ecosistema europeo della S4P in tutti gli approcci, in tutti i settori e a tutti i livelli di governance;
- promuovere la collaborazione tra le reti di attori pertinenti e favorire l'individuazione e lo scambio delle migliori pratiche così come l'apprendimento reciproco.

Descrizione

Al fine di sostenere le interfacce scienza-politica in tutta Europa e di contrastare la frammentazione degli ecosistemi S4P, saranno realizzate due tappe principali:

- una rete di coordinatori nazionali della scienza per le politiche che riunisca i funzionari che si occupano di S4P nelle amministrazioni e istituzioni nazionali per le politiche di R&I in tutta Europa, con l'obiettivo di coordinare gli sforzi tesi a integrare gli approcci S4P nelle amministrazioni a tutti i livelli di governance e promuovere l'apprendimento reciproco in tutti i paesi;
- una comunità di pratiche S4P che mira a favorire solidi collegamenti a livello paneuropeo e internazionale e a intensificare le interazioni, l'apprendimento reciproco e la collaborazione tra le reti e i soggetti S4P.

Risultati previsti

- Dialogo regolare tra la rete, la comunità di pratiche e gli altri portatori di interessi per vagliare le modalità di instaurazione delle condizioni necessarie a consentire una collaborazione efficace tra ricerca e politica.
- Promozione dell'apprendimento tra pari, così da rafforzare le abilità e le competenze e consentire la collaborazione in materia di S4P in diversi settori e livelli di governance.
- Creazione di un osservatorio del panorama S4P europeo e delle relative pratiche incaricato di raccogliere informazioni sui fattori di riuscita e le sfide comuni dell'interfaccia scienza-politica.

14. AGEVOLARE E ACCELERARE L'USO RESPONSABILE DELL'IA IN CAMPO SCIENTIFICO NELL'UE

Obiettivi

Progettare, sostenere, allineare e coordinare misure strategiche volte ad accelerare e agevolare l'adozione responsabile dell'IA negli ambiti della scienza e della ricerca in Europa, pervenendo a quanto segue:

- politiche allineate in materia di IA nella scienza, compresa l'individuazione congiunta dei settori prioritari;
- maggiore condivisione delle competenze e delle risorse tra i vari paesi;
- una base per la collaborazione e il coinvolgimento futuro, per condividere migliori pratiche e per attrarre un maggior numero di partner che condividono gli stessi principi;
- una collaborazione e rapporti più stretti con i portatori di interessi, la creazione di reti e di una comunità.

Descrizione

L'azione si concentrerà su tre temi chiave tratti dalle priorità politiche della nuova Commissione:

- la strategia per l'IA nella scienza;
- l'istituzione di un Consiglio europeo per la ricerca sull'IA;
- un accordo sull'orientamento del finanziamento per l'IA nella scienza.

Tali temi saranno discussi e approfonditi in riunioni periodiche, seminari per lo sviluppo delle capacità in cui si presenteranno dati concreti e sviluppi politici e seminari pratici per allineare in modo collaborativo politiche, orientamenti e programmi di finanziamento.

Risultati previsti

- Aggiornamento, promozione e diffusione degli orientamenti in continua evoluzione del SER sull'uso dell'IA generativa nella ricerca (almeno una volta l'anno nel 2025, nel 2026 e nel 2027).
- Una tabella di marcia comune sull'IA nella scienza (2025).
- Un programma di finanziamento strategico concordato con gli Stati membri e possibilmente con i finanziatori europei (2026).
- Progetti congiunti, ove ritenuti fattibili/utili dai partecipanti (2026-2027).
- Un piano concordato per la collaborazione e l'elaborazione di politiche su base continuativa (2027).

15. RAFFORZARE LA SICUREZZA DELLA RICERCA

Obiettivi

- Migliorare la sicurezza della ricerca nell'UE affinché l'ambiente accademico rimanga solido e aperto, utilizzando come base la raccomandazione del Consiglio relativa alla sicurezza della ricerca.
- Fornire ai responsabili politici uno spazio di cooperazione per la condivisione delle esperienze e per lo sviluppo e l'attuazione di un approccio nazionale di attenuazione dei rischi, nel rispetto della libertà accademica e dell'autonomia istituzionale.
- Mettere il settore europeo della R&I nelle condizioni di ottimizzare le opportunità e attenuare i rischi della collaborazione internazionale nonché di mantenere aperta e sicura la cooperazione internazionale.

Descrizione

Per via delle dinamiche dei flussi di conoscenze all'interno del SER e dei forti collegamenti internazionali nel settore della R&I, gli sforzi nazionali non bastano a garantire la sicurezza della ricerca. Il coordinamento degli sforzi a livello nazionale e dell'UE fornirà un quadro per la condivisione delle migliori pratiche e la garanzia della coerenza. Nel primo anno gli Stati membri avranno la possibilità di valutare la propria situazione corrente e pianificare le prossime tappe per aiutarsi reciprocamente a raggiungere un livello di base di sicurezza della ricerca.

Risultati previsti

L'azione attuerà il quadro di cui alla raccomandazione del Consiglio relativa alla sicurezza della ricerca⁸ mediante:

- lavori finalizzati alla creazione di uno spazio europeo di cooperazione sulla sicurezza della ricerca attraverso la cooperazione strutturale tra esperti degli Stati membri, finanziatori della ricerca e organizzazioni di portatori di interessi in campo R&I a livello dell'UE nonché l'esplorazione e la valutazione di opzioni per un sostegno più strutturale a tale riguardo, ad esempio attraverso un centro europeo di competenza sulla sicurezza della ricerca, tenendo conto delle strutture esistenti e associandolo alla piattaforma dello sportello unico;

⁸ Raccomandazione del Consiglio, del 23 maggio 2024, relativa al rafforzamento della sicurezza della ricerca (GU C, C/2024/3510, 30.5.2024).

- la convocazione dei responsabili politici, degli esperti e dei professionisti che si occupano di sicurezza della ricerca a una conferenza faro europea sulla sicurezza della ricerca, con cadenza biennale (2025, 2027);
- la mappatura, il monitoraggio e l'analisi delle misure e delle iniziative in materia di sicurezza della ricerca a livello nazionale e dell'UE, anche attraverso un monitoraggio biennale incentrato sulla sicurezza della ricerca (2025, 2027);
- il sostegno alla condivisione delle informazioni, all'apprendimento tra pari e allo sviluppo di capacità, in particolare per lo sviluppo di approcci nazionali alla sicurezza della ricerca;
- l'elaborazione di orientamenti e strumenti per le misure di salvaguardia nei programmi di finanziamento della ricerca a livello nazionale e dell'UE, così come per i processi di gestione del rischio e di dovuta diligenza nelle organizzazioni che svolgono attività di ricerca (ad esempio la piattaforma dello sportello unico per reagire alle ingerenze straniere nella R&I);
- una più stretta cooperazione con i partner internazionali sugli approcci e le misure in materia di sicurezza della ricerca.

Data la natura sensibile dell'argomento, che spesso riguarda informazioni sensibili o classificate, la partecipazione sarà generalmente limitata agli esperti degli Stati membri.

16. ACCELERARE GLI INVESTIMENTI IN R&I PER LA TRASFORMAZIONE INDUSTRIALE E LA SOSTENIBILITÀ COMPETITIVA DELL'EUROPA

Obiettivi

- Acquisire una maggiore comprensione delle esigenze industriali in termini di risultati di R&I e investimenti necessari, consentendo ai responsabili politici e alle agenzie di finanziamento di progettare e attuare strumenti mirati per mobilitare investimenti nella R&I.
- Aumentare le sinergie nel finanziamento della R&I, in particolare da parte dell'industria, per quanto riguarda il trasferimento di tecnologie, i dimostratori, l'espansione, la convalida e le infrastrutture tecnologiche.
- Agevolare la diffusione e l'uso di tecnologie avanzate nell'industria, con particolare attenzione alla sostenibilità e ai benefici per la società.

Descrizione

L'accelerazione degli investimenti nella R&I richiede un approccio sistematico per impostare e definire l'agenda di R&I in base alle esigenze industriali e un quadro operativo globale per il trasferimento efficace dei risultati di R&I in applicazioni industriali.

- Integrazione degli strumenti attuali a livello europeo, nazionale e regionale e messa in risalto delle buone pratiche di applicazione di tali strumenti, agevolazione dello scambio di esperienze e offerta agli Stati membri e alle regioni di possibilità di condividere buone pratiche e apportare nuove conoscenze.
- Attuazione dell'approccio europeo basato sulla domanda in materia di infrastrutture tecnologiche, tra cui le azioni pilota e i possibili meccanismi di finanziamento, nell'ambito dei lavori in corso sulle infrastrutture di ricerca e tecnologia.
- Sviluppo, sperimentazione e attuazione dell'approccio basato sull'insieme degli strumenti strategici al fine di accelerare la decarbonizzazione delle industrie ad alta intensità energetica e promuovere l'economia circolare, garantendo che la comunità del piano SET vi contribuisca.

Risultati previsti

- Mappatura degli strumenti strategici a sostegno della R&I nell'industria.
- Contributo alla politica europea in materia di infrastrutture di ricerca e tecnologia, comprese le azioni che portano all'utilizzo basato sulla domanda di tali infrastrutture da parte dell'industria, in particolare le PMI, le start-up e le scale-up.
- Sviluppo e scambio di conoscenze e competenze nella definizione di tabelle di marcia nazionali relative alle tecnologie industriali per la decarbonizzazione delle industrie ad alta intensità energetica.
- Contributo a una piattaforma europea di monitoraggio delle tecnologie e dei dimostratori industriali (centro europeo di innovazione per la trasformazione e le emissioni industriali (*European Innovation Centre for Industrial Transformation and Emissions - INCITE*)).

17. IMPRIMERE UN'ACCELERAZIONE ALLE NUOVE METODOLOGIE DI APPROCCIO (*NEW APPROACH METHODOLOGIES* – NAM) PER FAR PROGREDIRE LA RICERCA BIOMEDICA E LA SPERIMENTAZIONE DI MEDICINALI E DISPOSITIVI MEDICI

Obiettivi

L'azione mira a imprimere un'accelerazione – attraverso un approccio allineato e coordinato tra gli Stati membri e, se del caso, i paesi associati – allo sviluppo, alla convalida/qualifica, all'accettazione e all'adozione di nuove metodologie di approccio (NAM) nella ricerca biomedica e nella sperimentazione regolatoria di medicinali e dispositivi medici.

Descrizione

Sebbene gli Stati membri siano vincolati dalla direttiva 2010/63/UE, che richiede la sostituzione delle procedure sugli animali nella ricerca, nell'istruzione e nella sperimentazione regolatoria non appena siano disponibili alternative valide, non esiste un meccanismo di coordinamento atto a garantire lo sviluppo e la convalida di NAM. L'azione SER coinvolgerà attivamente tutti gli attori mediante l'istituzione di un coordinamento a livello dell'UE, cui parteciperanno ministeri competenti, agenzie di regolamentazione, organismi che finanziano la ricerca, mondo accademico, industria farmaceutica e delle tecnologie mediche, organizzazioni di ricerca a contratto, piccole e medie imprese (PMI) e start-up. Il fine è allineare le politiche nazionali e regionali volte ad accelerare lo sviluppo, la convalida, l'accettazione e l'adozione di NAM.

L'azione sarà sostenuta da quattro gruppi di lavoro incentrati sui temi seguenti: 1) sviluppo di NAM e delle infrastrutture comuni europee; 2) convalida/qualifica, accettazione e adozione di NAM; 3) istruzione e formazione; 4) apertura e sensibilizzazione.

Risultati previsti

- Un'agenda per lo sviluppo e le infrastrutture delle NAM, nella quale si individuino gli ambiti in cui le NAM sono maggiormente necessarie e in cui dovrebbero avere il massimo impatto a breve e medio termine (quarto trimestre del 2027).
- Individuazione da parte degli Stati membri e dei portatori di interessi delle possibili azioni da sostenere congiuntamente per lo sviluppo di nuove NAM e delle relative infrastrutture (primo trimestre 2028).
- Una strategia finalizzata all'accettazione e all'adozione di NAM che individui criteri per utilizzarle (terzo trimestre 2027).

- Sostegno congiunto da parte degli Stati membri e dei portatori di interessi alla convalida e alla qualifica di una serie limitata di NAM, pensata per essere accettata e attuata nella sperimentazione regolatoria di medicinali e dispositivi medici (quarto trimestre 2027-terzo trimestre 2028).
- Piano di istruzione e formazione in materia di NAM (primo trimestre 2027) e programmi congiunti di istruzione e formazione (secondo trimestre 2027-secondo trimestre 2028).
- Programma armonizzato di apertura e sensibilizzazione alle NAM che migliori l'accesso aperto ai protocolli NAM e ai risultati degli esperimenti sugli animali. Il programma fornirà orientamenti ai membri del comitato etico, ai revisori e alle autorità di regolamentazione, sulla base delle migliori pratiche attuate negli Stati membri partecipanti. Proporrà azioni concrete volte ad aumentare la fiducia delle autorità di regolamentazione nelle NAM, anche per mezzo di una migliore comprensione del potenziale e dei limiti delle NAM (secondo trimestre 2028).
- Almeno un grande convegno per sensibilizzare la società civile e i pazienti in merito alla ricerca biomedica, alla scoperta di farmaci e al processo di sviluppo farmacologico (terzo trimestre 2028).

18. SVILUPPARE UN QUADRO COERENTE E COORDINATO PER UN APPROCCIO EUROPEO IN MATERIA DI INTEGRITÀ ED ETICA NELLA R&I DI FRONTE ALLE SFIDE EMERGENTI

Obiettivi

- Creare una comunità di scambi per facilitare le discussioni su un nuovo approccio in materia di etica e integrità nella ricerca, che sia tecnologicamente neutro e che agevoli l'innovazione oltre a sostenere l'eccellenza, nel rispetto dei principi di semplificazione e di "etica fin dalla progettazione".
- Coordinare le azioni volte a rafforzare l'etica e l'integrità, a prevenire le violazioni e ad affrontare gli ostacoli all'attuazione degli orientamenti etici esistenti.
- Sviluppare gradualmente una rete europea al fine di istituire un quadro per l'integrità e l'etica della ricerca, compresa una tabella di marcia delle azioni e degli indicatori di prestazione, tenendo conto delle reti e delle strutture già esistenti.
- Delineare una visione per un ecosistema di consulenza e sostegno in materia di etica basato sulla fiducia, grazie al quale la scienza e la ricerca possano dare impulso a un'innovazione responsabile in linea con gli interessi della società.

Descrizione

L'azione mira ad anticipare, prevenire, affrontare e attenuare le sfide emergenti e a salvaguardare l'integrità della ricerca nei settori tecnologici critici alla luce del recente aggiornamento del codice di condotta europeo per l'integrità della ricerca e della raccomandazione della Commissione relativa ai settori tecnologici critici per la sicurezza economica dell'UE.

- Adozione di un approccio concertato all'integrità e all'etica per agevolare la risposta del settore a questa e ad altre sfide emergenti.
- Predisposizione di un'ampia gamma di strumenti per prevedere, prevenire, gestire e attenuare le nuove sfide che minano l'integrità della ricerca.
- Sviluppo di un approccio europeo realmente operativo, coerente e sostenibile per aiutare i ricercatori ad affrontare le sfide etiche.

Risultati previsti

- Sviluppo di una struttura di coordinamento (sotto forma di piattaforma europea) che riunisca le reti europee esistenti in materia di etica e integrità della ricerca.
- Tabella di marcia dettagliata delle azioni e degli indicatori di prestazione.
- Orientamenti pratici, strumentari operativi e procedure operative standard.
- Approccio congiunto in materia di azioni di formazione su base pilota.

19. POTENZIARE LA R&I: UNA NUOVA ERA NELLA GESTIONE DELLA RICERCA

Obiettivi

- Conseguire un miglior riconoscimento della professione di gestore della ricerca e percorsi professionali più chiari e attraenti per questa figura.
- Garantire un accesso ampio e agevole al materiale didattico e alle attività/agli strumenti di miglioramento del livello delle competenze dei gestori della ricerca, anche a inizio carriera, compresi orientamenti sugli strumenti di IA.

- Creare un programma riconosciuto a livello europeo per l'apprendimento e lo sviluppo delle competenze destinato ai gestori della ricerca, con componenti di apprendimento tra pari e di mobilità, che garantisca l'integrazione delle priorità e dei valori del SER, ad esempio l'etica e l'integrità della ricerca, la scienza aperta e la parità di genere.
- Migliorare le reti di contatti con i gestori della ricerca del settore pubblico e privato dando così un'eco più ampia ai programmi di sviluppo professionale, ai percorsi professionali e alle opportunità di formazione disponibili.

Descrizione

Con l'intensificarsi dei processi di ricerca e l'aumento delle aspettative sulla generazione di un impatto per la società, il sostegno specializzato da parte dei gestori della ricerca assume un'importanza fondamentale. Questa iniziativa mira a rafforzare la professione di gestore della ricerca, ancora scarsamente valorizzata nel SER, e fornisce sostegno al suo sviluppo strategico. Pone l'accento sulla necessità di un sostegno strategico coordinato a livello nazionale e dell'UE per formare professionisti qualificati e migliorare le prospettive di carriera e le condizioni di lavoro, la parità di genere, le attività di formazione e la mobilità.

Risultati previsti

- Varo nel 2025 e attuazione di un quadro generale e flessibile per le carriere e le competenze dei gestori della ricerca; attuazione negli Stati membri di una campagna di sensibilizzazione basata su dati concreti, i cui risultati saranno pubblicati nel 2026.
- Co-redazione nel 2026 di una Carta europea per i gestori della ricerca, che instauri un approccio triangolare tra organizzazioni che svolgono attività di ricerca, organismi che finanziano la ricerca e industria europea, garantendo il riconoscimento in tutti i settori; elaborazione di approcci in materia di sviluppo di capacità; analisi del ruolo della gestione della ricerca in azioni selezionate finanziate a titolo della parte "Ampliamento" di Orizzonte Europa al fine di monitorare l'impatto sull'efficienza e sull'efficacia complessive del sistema di R&I.

- Varo nel 2027 di un polo online centralizzato, preferibilmente nell'ambito della futura piattaforma per i talenti del SER, che riunisca programmi di studio e materiali didattici esistenti e nuovi, oltre a strumenti di miglioramento del livello delle competenze dei gestori della ricerca, e dia accesso a programmi essenziali di formazione e certificazione per professionisti e aspiranti tali.
-