



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 17.7.2012
COM(2012) 392 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

**Un partenariato rafforzato per lo Spazio europeo della ricerca a favore dell'eccellenza e
della crescita**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

{SWD(2012) 211 final}

{SWD(2012) 212 final}

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

Un partenariato rafforzato per lo Spazio europeo della ricerca a favore dell'eccellenza e della crescita

(Testo rilevante ai fini del SEE)

1. IL SER IN UN NUOVO CONTESTO ECONOMICO E POLITICO

Migliorare le prestazioni della ricerca europea per promuovere la crescita e la creazione di posti di lavoro

La conoscenza è la valuta della nuova economia. È quindi cruciale, per ottenere una ripresa economica sostenibile e rafforzare la posizione dell'Europa nel nuovo ordine mondiale, disporre di una capacità di ricerca e innovazione di livello mondiale fondata su una base scientifica pubblica solida.

Nell'UE gli investimenti esteri diretti (IED) nel settore della R&S sono stabili, in controtendenza rispetto al declino degli investimenti diretti esteri in generale¹. Ma gli indicatori di qualità scientifica, eccellenza e impatto dimostrano un indebolimento della posizione dell'UE nel mondo e un esodo dei talenti scientifici in corso.

La Commissione ha proposto un aumento del bilancio dell'UE destinato alla R&S portandolo a 80 miliardi di EUR per Orizzonte 2020, e gli Stati membri si sono impegnati realizzare l'obiettivo dell'UE di investire in media il 3% del PIL dell'Unione nella ricerca entro il 2020. Ma per sfruttare al massimo questo investimento, l'Europa deve potenziare l'efficienza, l'efficacia e l'eccellenza del suo sistema di ricerca pubblica.

Per questo motivo lo **Spazio europeo della ricerca (SER)** è al centro della strategia "Europa 2020" e dell'iniziativa faro "l'Unione dell'innovazione"², e il Consiglio europeo ha chiesto che il SER fosse completato entro il 2014³. L'Unione dell'innovazione mira a garantire che i nuovi prodotti e servizi ad alta intensità di conoscenze contribuiscano in modo sostanziale alla crescita e all'occupazione, ma per raggiungere questo obiettivo è indispensabile una base scientifica di livello veramente mondiale.

Un obiettivo fondamentale del SER è inoltre limitare la fuga dei cervelli, segnatamente dalle regioni più deboli, e ridurre le ampie variazioni regionali dei risultati della ricerca e

¹ "Internationalisation of business investments in R&D and analysis of their economic impact", studio di prossima pubblicazione per la DG Ricerca e innovazione della Commissione.

² COM(2010)546.

³ "L'Europa ha bisogno di uno spazio della ricerca unificato per attrarre talenti e investimenti. Le restanti lacune devono pertanto essere colmate rapidamente e lo spazio europeo della ricerca deve essere completato entro il 2014 al fine di creare un reale mercato unico della conoscenza, della ricerca e dell'innovazione". Conclusioni del Consiglio europeo, febbraio 2011 e marzo 2012.

dell'innovazione, tendendo all'eccellenza in tutta l'Unione mediante la specializzazione intelligente.

Con la proposta della Commissione per Orizzonte 2020, tutto questo deve essere realizzato utilizzando norme e procedure il più semplici possibile dal punto di vista dell'utente.

Definire il SER – aprire e collegare tra loro i sistemi di ricerca dell'UE

Il SER si basa sui 27 sistemi di ricerca nazionali degli Stati membri finanziati con le entrate fiscali nazionali. Questi sistemi continueranno a rimanere separati nella misura in cui ciò comporta vantaggi per l'UE e per i singoli Stati membri e consente all'Europa di trarre beneficio dalla sua diversità scientifica, culturale e geografica. È essenziale che gli Stati membri e le regioni sviluppino i propri sistemi di ricerca, basandosi sui propri punti di forza, pur mirando alla specializzazione intelligente. Tuttavia, per costruire un SER competitivo a livello globale in cui l'Europa possa svolgere un ruolo di primo piano nell'affrontare le grandi sfide e in cui tutti gli Stati membri partecipano, i sistemi nazionali devono essere più aperti gli uni nei confronti degli altri e rispetto al mondo, più interconnessi e più interoperabili.

In questo modo si rafforzerà la concorrenza e la cooperazione. La concorrenza garantisce che i finanziamenti siano concessi ai ricercatori e alle équipes di ricerca migliori, mentre la cooperazione consente alle menti più brillanti di lavorare insieme per accelerare i progressi al fine di affrontare le grandi sfide (invecchiamento della popolazione, sicurezza energetica, mobilità, degrado ambientale, ecc.) e evitare inutili duplicazioni nella ricerca nazionale e negli investimenti infrastrutturali.

In vista dell'innovazione aperta e della natura sempre più collaborativa della scienza, il completamento di SER significa anche realizzare la “quinta libertà”⁴, la libera circolazione dei ricercatori e delle conoscenze scientifiche, anche attraverso mezzi digitali⁵. La seguente definizione del SER si basa sul trattato di Lisbona e le conclusioni del Consiglio europeo⁶: *uno spazio di ricerca unificato aperto al mondo e fondato sul mercato interno, nel quale i ricercatori, le conoscenze scientifiche e le tecnologie circolano liberamente e grazie al quale l'Unione e gli Stati membri rafforzeranno le loro basi scientifiche e tecnologiche, nonché la loro competitività e la loro capacità di affrontare collegialmente le grandi sfide.*

Le priorità dello Spazio europeo della ricerca

Basate sull'analisi dei punti di forza e di debolezza dei sistemi di ricerca⁷ e sull'obiettivo generale di indurre cambiamenti duraturi in tema di prestazioni e efficacia della ricerca in Europa entro il 2014, le **priorità del SER** sono le seguenti:

- **rafforzare l'efficacia dei sistemi di ricerca nazionali**, incentivando la concorrenza all'interno dei confini nazionali e mantenendo, o addirittura, aumentando gli investimenti nella ricerca;
- **ottimizzare la concorrenza e la cooperazione transnazionali**, definendo e attuando programmi di ricerca comuni sulle grandi sfide, rafforzando la qualità grazie ad una

⁴ Conclusioni della Presidenza del Consiglio europeo 7652/1/08, marzo 2008.

⁵ ossia uno spazio *on line* stabile per la diffusione delle conoscenze e delle tecnologie, o “SER digitale”.

⁶ Articolo 179 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

⁷ Cfr. la valutazione d'impatto *ex ante*, i risultati della consultazione pubblica sul SER <http://ec.europa.eu/research/era/> e il parere del comitato “Spazio europeo della ricerca” 1215/11, dicembre 2011.

concorrenza aperta a livello europeo e, infine, costruendo e facendo funzionare efficacemente le principali infrastrutture di ricerca su base paneuropea;

- **aprire il mercato del lavoro per i ricercatori**, garantendo l'eliminazione degli ostacoli alla mobilità e alla formazione e offrendo prospettive di carriera;
- **parità di genere e integrazione della dimensione di genere nella ricerca**, per porre fine allo spreco di talenti che non possiamo permetterci e diversificare opinioni e strategie nel campo della ricerca e favorire l'eccellenza;
- **ottimizzare la diffusione, l'accessibilità e il trasferimento delle conoscenze scientifiche anche tramite il SER digitale**, per garantire l'accesso e la diffusione delle conoscenze da parte di tutti.

Il completamento del SER comporterà benefici in termini di efficienza, qualità e impatto e nuove opportunità per tutti gli Stati membri. Agli Stati membri meno attivi verrà offerta la possibilità di assumersi la responsabilità di riformare i loro sistemi di ricerca, avviando un processo di specializzazione intelligente e contribuendo a colmare il divario in tema di innovazione. L'iniziativa Orizzonte 2020 e i Fondi strutturali coadiuveranno questo processo.

La dimensione esterna costituisce una parte importante, integrante e trasversale del SER. Questo aspetto sarà trattato più tardi nel corso del 2012, in una comunicazione separata concernente un approccio strategico per rafforzare e orientare la cooperazione internazionale dell'UE sulla ricerca e l'innovazione.

Quadro della situazione

Il SER non parte da zero. Dal 2000 l'UE, gli Stati membri, altri paesi coinvolti e le parti interessate hanno compiuto progressi sostanziali.

Esempi di progressi nella costruzione del SER

Vari **programmi quadro** hanno contribuito al SER attraverso azioni dirette⁸ ed indirette, comprese le principali **iniziative della Commissione**:

- il Consiglio europeo della ricerca che presuppone un'ampia concorrenza per promuovere l'eccellenza nella ricerca di frontiera;
- i progetti ERA-NET per il coordinamento dei programmi di ricerca europei, nazionali e regionali (ad es. *E-Rare* che coordina circa la metà delle attività di ricerca sulle malattie rare in Europa);
- le iniziative "Articolo 185" che associano azioni intraprese a livello di UE e iniziative nazionali e regionali in singoli programmi europei (ad es. l'iniziativa in tema di metrologia EMRP che riunisce 44% delle risorse dell'UE del settore della scienza della misurazione);
- le azioni Marie Curie che hanno consentito la mobilità di oltre 60 000 ricercatori.

⁸ Sostegno scientifico del JRC alla politica dell'UE.

Iniziative intraprese dagli Stati membri:

- evoluzione verso una politica coordinata per le infrastrutture di ricerca, ad esempio la creazione del Forum strategico europeo sulle infrastrutture di ricerca (ESFRI) che ha elaborato la prima “Tabella di marcia per le infrastrutture di ricerca”⁹ europea e due infrastrutture di ricerca europee cui è stato attribuito¹⁰ lo statuto ERIC¹¹ (consorzio europeo per un’infrastruttura di ricerca); molte altre iniziative sono state avviate o sono in fase di preparazione¹²;
- la programmazione congiunta¹³ per affrontare le grandi sfide che attualmente sta registrando un forte impulso e beneficia di un impegno politico degli Stati membri (cfr. l’accordo tra gli Stati membri del 2010 sugli orientamenti relativi alle condizioni quadro per una programmazione congiunta della ricerca¹⁴ – un caso separato è l’Alleanza europea per la ricerca energetica che realizza programmi di ricerca paneuropei nell’ambito del piano SET¹⁵);
- la “Partnership europea per i ricercatori”¹⁶ destinata a migliorare le prospettive di carriera nella ricerca in un numero sempre più elevato di istituzioni – questa iniziativa ha favorito l’adozione della carta europea del ricercatore e del codice di condotta per l’assunzione dei ricercatori¹⁷ (la carta e il codice) proposti dalla Commissione che alcuni Stati membri hanno recepito nei loro sistemi nazionali creando dei quadri di sostegno¹⁸ che hanno dato buoni risultati;
- lavoro comune sul trasferimento delle conoscenze¹⁹, che ha contribuito a far sì che gli Stati membri adottino politiche in materia di diffusione delle conoscenze.

⁹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/esfri-strategy_report_and_roadmap.pdf

¹⁰ *Survey for Health Ageing and Retirement in Europe* <http://www.share-project.org/> e *the Common Language Resources and Technology Infrastructure* <http://www.clarin.eu/external/> [l’*European Social Science Survey* ha richiesto lo statuto ERIC nel marzo 2012].

¹¹ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=eric

¹² Dieci dei 48 progetti della tabella di marcia ESFRI 2010 sono in fase di realizzazione, tre IR sulle scienze biologiche sono state varate l’anno scorso: *Analysis and Experimentation on Ecosystems* (ANAE), *Systems Biology-Europe* (ISBE), e *EU Microbial Resource Research Infrastructure* (MIRRI) [<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/522>] altre 16 potrebbero essere avviate entro la fine del 2012

¹³ http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=preparatory_phase_projects

COM(2008) 468; si veda anche il portale IPC (iniziative di programmazione congiunta): http://ec.europa.eu/research/era/areas/programming/joint_programming_en.htm

¹⁴ http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/voluntary_guidelines.pdf accolte favorevolmente dalle conclusioni del Consiglio 17166/10 del novembre 2010.

¹⁵ www.eera-set.eu; COM(2007) 723 definitivo.

¹⁶ COM(2008)317 e Conclusioni del Consiglio 13671/08, settembre 2008.

¹⁷ Raccomandazione della Commissione agli Stati membri C(2005)576 – la Carta offre un quadro per la gestione delle carriere dei ricercatori e il codice favorisce procedure di assunzione e di valutazione aperte e trasparenti.

¹⁸ Ad esempio, l’esame dopo tre anni di attuazione del Concordato del Regno Unito <http://www.vitae.ac.uk/> Marzo 2012.

¹⁹ Sulla base della raccomandazione della Commissione relativa alla gestione della proprietà intellettuale nelle attività di trasferimento delle conoscenze e al codice di buone pratiche destinato alle università e ad altri organismi pubblici di ricerca, C(2008) 1329.

Le comunità della conoscenza e dell'innovazione **dell'Istituto europeo di innovazione e tecnologia** contribuiscono alla creazione di partenariati paneuropei per la ricerca, l'innovazione e l'istruzione – che dovrebbero essere sviluppati nell'ambito di Orizzonte 2020.

Tuttavia, tra le diverse dimensioni del SER e gli Stati membri i progressi sono stati disomogenei. Anche se le infrastrutture di ricerca, ad esempio, hanno beneficiato della azione congiunta di un organo strategico, di una tabella di marcia e di una regolamentazione, l'attuazione della programmazione congiunta resta lenta e non sono stati raggiunti livelli ottimali di concorrenza. Inoltre, il divario tra gli Stati membri più avanzati e quelli in ritardo è particolarmente evidente per quanto riguarda le pratiche di diffusione delle conoscenze e le condizioni e le prospettive di carriera nella ricerca.

2. UN APPROCCIO PRAGMATICO PER IL COMPLETAMENTO DEL SER ENTRO IL 2014 – RESPONSABILITÀ E AZIONE

Dati i vincoli di tempo, l'approccio più efficace e pragmatico per rispettare il termine del 2014 è un **partenariato** rafforzato – più profondo, più ampio e più efficiente – tra gli **Stati membri**, la **Commissione** e le **organizzazioni di operatori della ricerca nel SER**²⁰. A tal fine occorre completare il **partenariato iniziale del SER** tra gli Stati membri e la Commissione coinvolgendo sistematicamente le organizzazioni di operatori della ricerca come *Science Europe* (che raggruppa organismi di finanziamento e di esecuzione di attività di ricerca) laddove opportuno.

Il ruolo chiaramente definito delle organizzazioni di operatori della ricerca è nuovo e importante. Risponde ai loro desideri, ai risultati della consultazione pubblica sul SER e alle reiterate richieste del Consiglio²¹. Si basa su precedenti iniziative delle parti interessate come la tabella di marcia del SER elaborata dalla Fondazione europea della scienza (FES), l'Associazione europea dei responsabili degli organismi di finanziamento della ricerca e dell'esecuzione delle attività di ricerca (EUROHORCs)²² e una serie di convegni trilaterali informali²³ cui partecipano rappresentanti di alto livello degli Stati membri, degli organismi di finanziamento e della Commissione, organizzati da EUROHORCs e portati avanti da *Science Europe*.

L'approccio si incentra su priorità chiave e si fonda sulla responsabilità e le azioni, con l'obbligo per tutte le parti di apportare miglioramenti concreti al sistema di ricerca dell'UE nell'ambito delle proprie competenze.

²⁰ Organismi federativi e rappresentativi di operatori della ricerca pubblica e privata (compresi i ricercatori, le università, le organizzazioni di finanziamento e esecuzione) e i loro membri.

²¹ Conclusioni del Consiglio 10231/08 del maggio 2008; 16767/08 del dicembre 2008, 9956/09 del maggio 2009; risoluzioni del Consiglio 17159/09 del dicembre 2009 e 10255/10 del maggio 2010.

²² 2009 ESF/EUROHORCs “*Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions*”.

²³ Lisbona 2009 , Zurigo 2010, Tartu 2011, Bled 2012.

Le riforme e le azioni da attuare entro il 2014 per ciascuna **priorità** sono precisate qui di seguito:

2.1. Sistemi di ricerca nazionali più efficaci

Una concorrenza aperta è fondamentale a livello nazionale per trarre il massimo vantaggio dagli investimenti pubblici nella ricerca. I risultati in termini di migliori pratiche che tutti gli Stati membri dovrebbero ottenere prevedono:

- l'assegnazione di finanziamenti attraverso inviti aperti a presentare proposte, in cui tali proposte sono valutate da gruppi di esperti indipendenti, provenienti da uno Stato membro o da paesi terzi (valutazione *inter pares*²⁴) – questo induce i ricercatori a raggiungere livelli di prestazione competitivi a livello internazionale;
- la valutazione della qualità delle organizzazioni e delle équipes di ricerca e dei loro risultati affinché fungano da base per le decisioni di finanziamento istituzionale – la valutazione *inter pares* può costituire una parte di tale valutazione e, a lungo termine, portare a modifiche organizzative.

Se l'equilibrio tra questi due approcci può variare, tutti gli Stati membri devono utilizzarli come base delle loro decisioni di finanziamento della ricerca al fine di superare i divari di prestazione in seno all'UE.

Gli Stati membri sono invitati a:

- istituire o rafforzare il finanziamento competitivo mediante inviti a presentare proposte e valutazioni istituzionali come principali modalità di assegnazione dei fondi pubblici alla ricerca e all'innovazione, introducendo delle riforme legislative se necessario;
- garantire che tutti gli organismi pubblici di ricerca responsabili dell'assegnazione dei fondi alla ricerca applichino i principi fondamentali della valutazione *inter pares* internazionale.

La Commissione intende:

- favorire l'apprendimento reciproco e lo scambio di buone pratiche tra gli Stati membri sull'eliminazione di ostacoli legislativi nazionali e di ostacoli di altro tipo all'istituzione del SER per le priorità contenute nella presente comunicazione;
- sostenere, attraverso la Piattaforma di specializzazione intelligente, gli Stati membri e le regioni affinché utilizzino i Fondi strutturali per sviluppare le capacità di ricerca e le strategie di specializzazione intelligente, compreso il sostegno a programmi di ricerca congiunti, in linea con gli obiettivi della politica di coesione;
- sostenere le "cattedre SER" volte a favorire cambiamenti strutturali nelle istituzioni per portare la qualità della ricerca ai livelli di eccellenza internazionali.

²⁴ I principi di base fissati negli "Orientamenti volontari sulle condizioni quadro per la programmazione congiunta nella ricerca", ERAC – GPC, 2010.

2.2. Cooperazione e concorrenza transnazionali ottimali

Affrontare insieme le grandi sfide

L'UE deve agire rapidamente e in modo coerente per fornire l'impegno e i risultati necessari per affrontare le grandi sfide con i finanziamenti pubblici limitati disponibili per la ricerca. I programmi di ricerca strategica messi a punto nell'ambito delle iniziative di programmazione congiunta dimostrano la volontà degli Stati membri di affrontare le grandi sfide come auspicato dalla dichiarazione di Lund²⁵ del 2009 e dal Consiglio²⁶. Inoltre, la programmazione congiunta offre la possibilità di rafforzare ulteriormente la cooperazione con i partner internazionali. Ma la sua attuazione risulta oggi insufficiente. Il punto cruciale è rendere possibile la ricerca e l'innovazione transnazionali valorizzando le sinergie tra programmi nazionali ed internazionali, armonizzando le varie fonti di finanziamento nazionali e di altro tipo a livello di Unione europea invece di ricorrere a finanziamenti transfrontalieri veri e propri. Il livello di allineamento è ancora troppo basso per avere un impatto reale sulle grandi sfide complesse²⁷. Ciò è dovuto in parte alle differenze tra norme di finanziamento nazionali e procedure di selezione, ma è anche una questione di volontà politica.

Occorre creare le condizioni che consentano a tutti gli Stati membri di trarre vantaggi dal rafforzamento della cooperazione e della concorrenza transfrontaliere:

- definendo priorità comuni e programmi di ricerca congiunti, basandosi sulle iniziative di programmazione congiunta e sui risultati delle attività di previsione;
- attuando programmi di ricerca congiunti, laddove possibile, attraverso inviti congiunti o quanto meno sincronizzati in tutti gli Stati membri; le proposte sono soggette a valutazioni *inter pares* comuni internazionali per garantire la comparabilità dei punteggi assegnati. Ciò garantirebbe una concorrenza paneuropea, i cui benefici sono già ampiamente riconosciuti dagli Stati membri (quasi tutti partecipano frequentemente agli inviti congiunti ERA-NET e alcuni scelgono di aggiudicare finanziamenti nazionali a ricercatori dell'elenco di riserva del CER proprio per tale motivo). Inoltre ciò consentirebbe di individuare i punti di forza e di debolezza in ogni settore nell'insieme dell'UE, aiutando così gli Stati membri a scegliere i loro settori di specializzazione;
- attuando congiuntamente e/o finanziando inviti e progetti, basandosi sull'esperienza maturata finora e sulle disposizioni relative ai partenariati pubblico-privato stabilite da Orizzonte 2020. Ciò presuppone la compatibilità delle norme di finanziamento nazionali e la loro convergenza verso norme europee comuni.

I programmi di ricerca comuni dovrebbero essere attuati in collaborazione con paesi terzi, ove opportuno e pertinente.

²⁵

http://www.se2009.eu/polopoly_fs/1.8460!menu/standard/file/lund_declaration_final_version_9_july.pdf sottoscritta da 350 ricercatori, finanziatori, rappresentanti del settore e politici alla conferenza organizzata dalla presidenza svedese "New Worlds New Solutions" nel luglio 2009, dichiarazione di cui il Consiglio ha preso atto http://ue.eu.int/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/intm/110310.pdf

²⁶ Conclusioni del Consiglio 16127/09, dicembre 2009.

²⁷ Finanziamento transnazionale pari solo allo 0,8% degli stanziamenti pubblici per la ricerca e lo sviluppo nel 2010.

Gli Stati membri sono invitati a:

- intensificare gli sforzi per attuare programmi di ricerca comuni che affrontino le grandi sfide, condividendo le informazioni sulle attività nelle aree prioritarie selezionate, garantendo che siano impegnati adeguati finanziamenti nazionali allineati a livello europeo in tali settori e che siano effettuate valutazioni *ex post* congiunte;
- assicurare il riconoscimento reciproco delle valutazioni conformi alle norme delle valutazioni *inter pares* internazionali come base per le decisioni di finanziamento nazionali;
- eliminare gli ostacoli giuridici e di altro tipo che si frappongono all'interoperabilità transfrontaliera dei programmi nazionali per consentire il finanziamento congiunto di azioni che prevedono, se del caso, la cooperazione con paesi terzi.

Le organizzazioni di operatori della ricerca sono invitate a:

- concordare principi comuni di finanziamento – costi ammissibili, obblighi in materia di relazioni, ecc. per rendere i programmi di ricerca nazionali compatibili e interoperabili (transfrontalieri) e più semplici per i ricercatori;
- sviluppare ulteriormente e utilizzare le opzioni Lead-agency, Money-follows-Cooperation Line, Money-Follows-Researcher e altri sistemi di cooperazione transfrontaliera.
- guidare l'utilizzo di inviti a presentare proposte con l'impiego, ove possibile, di un'unica valutazione *inter pares* internazionale delle proposte come base per le decisioni di finanziamento

La Commissione intende:

- perseguire, stimolare e partecipare ai partenariati pubblico-privato per affrontare le grandi sfide come indicato nella comunicazione sul "Partenariati nella ricerca e nell'innovazione"²⁸ per moltiplicare i contributi degli Stati membri e assicurare uno stretto coordinamento con le attività pertinenti nell'ambito di Orizzonte 2020;
- sulla base delle informazioni fornite dagli Stati membri, elaborerà la mappa delle attività nelle aree prioritarie concordate, allo scopo di individuare i punti di forza, le carenze, le lacune e i doppioni;
- sostenere gli Stati membri e le organizzazioni di finanziamento della ricerca nell'attuazione di valutazioni *inter pares* internazionali e la definizione di norme comuni di finanziamento – ad esempio attraverso un marchio SER che riconosce le migliori pratiche di ricerca nelle operazioni transfrontaliere.

Investimento efficace nelle infrastrutture di ricerca e loro utilizzo

L'eccellenza nella ricerca dipende da infrastrutture di ricerca di livello mondiale (IR), comprese le e-infrastrutture basate sulle TIC (eIR). Queste IR attirano talenti e stimolano

²⁸ COM(2011)572.

l'innovazione e le opportunità commerciali. Le eIR, in particolare, permettono a équipe geograficamente distanti di svolgere azioni di ricerca collaborativa sempre più frequenti e a forte intensità di dati (eScience). La difficoltà principale è ottenere gli impegni nazionali necessari per l'attuazione della tabella di marcia dell'ESFRI, conseguire il massimo rendimento delle risorse investite a tutti i livelli, superare gli ostacoli che impediscono la costruzione e il funzionamento delle IR e garantire l'accesso aperto dei ricercatori alle IR di tutta Europa. L'Unione dell'innovazione presuppone l'impegno a completare o avviare la costruzione entro il 2015 del 60% delle IR di interesse paneuropeo prioritarie previste dalla tabella di marcia dell'ESFRI. Ciò richiede un investimento che supera le possibilità dei singoli paesi – occorre pertanto raggruppare i fondi regionali, nazionali e dell'Unione europea, soprattutto per le IR dell'ERIC, ma anche per gli impianti distribuiti che richiedono la partecipazione di quanti più paesi possibile dotati di capacità nazionali e regionali di livello mondiale.

Molte IR europee beneficiano inoltre di partenariati internazionali o sono ramificazioni europee di reti mondiali. È di fondamentale importanza assicurare il controllo dei costi e la gestione di progetti mondiali. Il G20, che riunisce le 20 principali economie del mondo, sta affrontando tali questioni con la partecipazione attiva della Commissione.

Gli Stati membri sono invitati a:

- confermare gli impegni finanziari per la costruzione e il funzionamento delle IR di livello mondiale, nazionale e regionale di interesse paneuropeo che rientrano nell'ESFRI, in particolare in sede di elaborazione delle tabelle di marcia nazionali e dei prossimi programmi dei Fondi strutturali;
- eliminare gli ostacoli giuridici e di altro tipo all'accesso transfrontaliero alle IR.

La Commissione intende:

- sostenere l'accesso alle IR nell'ambito di Orizzonte 2020 e il processo di integrazione globale in corso delle IR dell'UE, in particolare quelle che hanno ottenuto lo statuto di infrastrutture ERIC;
- incoraggiare gli Stati membri a collegare le tabelle di marcia delle IR con quella dell'ESFRI e le strategie di specializzazione intelligente nei programmi di ricerca e innovazione cofinanziate dai Fondi strutturali, rafforzando la capacità delle regioni meno favorite ad ospitare e partecipare a IR di interesse paneuropeo e internazionale;
- sostenere i programmi di formazione per la gestione di tali IR;
- sviluppare in collaborazione con l'ESFRI, il gruppo e-IRG²⁹ e altre parti interessate, una "Carta dell'accesso" che fissi norme comuni, regole e condizioni armonizzate in tema di accesso per l'utilizzazione delle IR;
- lavorare con l'ESFRI per stabilire le priorità per l'attuazione della tabella di marcia e fornire consulenze e orientamenti agli Stati membri per superare gli ostacoli tecnici, giuridici, finanziari o di attuazione;
- definire con ESFRI, l'e-IRG e altre parti interessate, i principi comuni di valutazione,

²⁹ Gruppo di riflessione sulle e-Infrastrutture www.e-irg.eu.

i criteri di valutazione dell'impatto e gli strumenti di monitoraggio che possono essere applicati nei programmi regionali, nazionali ed europei per agevolare l'associazione di fondi provenienti da fonti diverse;

- collaborare con l'e-IRG per promuovere l'armonizzazione delle politiche nazionali e dell'UE in materia di sviluppo e utilizzo delle eIR.

2.3. Un mercato del lavoro aperto per i ricercatori

La mobilità dei ricercatori³⁰ è un fattore di eccellenza, ma molti ostacoli si frappongono a un vero e proprio mercato del lavoro europeo della ricerca³¹. Uno dei più importanti è la mancanza di un processo di selezione trasparente, aperto e fondato sul merito³², il che rende meno attraente la carriera di ricercatore e ostacola la mobilità, la parità di genere e le prestazioni.

Concedere ai non residenti/stranieri l'accesso alle sovvenzioni nazionali e garantirne la portabilità agevolerebbe la mobilità³³. In alcuni casi, le barriere giuridiche e amministrative lo impediscono. Iniziative quali "Money Follows Researcher"³⁴ dimostrano che questi ostacoli possono essere eliminati e che gli Stati membri e le organizzazioni di ricerca possono organizzare l'accesso e la portabilità delle sovvenzioni nazionali, rispettando gli interessi di tutte le parti.

Tra gli altri ostacoli si annoverano le politiche in tema di risorse umane che comportano prospettive di carriera limitate per i giovani ricercatori, pratiche inadeguate in materia di parità di genere, ostacoli nel settore della previdenza sociale, mobilità insufficiente tra il mondo universitario e le imprese (solo un ricercatore universitario su sei ha maturato un'esperienza nel settore privato)³⁵. Persistono inoltre ostacoli all'equo riconoscimento dei diplomi accademici.

Gli Stati membri sono invitati a:

- eliminare gli ostacoli giuridici e di altro tipo che si frappongono a procedure di assunzione dei ricercatori aperte, trasparenti e basate sul merito;
- eliminare gli ostacoli giuridici e di altro tipo che ostacolano l'accesso transfrontaliero e la portabilità delle sovvenzioni nazionali;
- sostenere l'attuazione della dichiarazione di impegno³⁶ a fornire informazioni e servizi coordinati e personalizzati ai ricercatori attraverso la rete paneuropea EURAXESS³⁷;

³⁰ Negli ultimi tre anni, circa il 30% dei ricercatori dell'Unione europea ha lavorato all'estero per un periodo di almeno tre mesi (CE, 2010).

³¹ Vedi anche "Un progetto per la modernizzazione dei sistemi d'istruzione superiore in Europa", COM(2011) 567 definitivo.

³² Gruppo di esperti della Commissione sulla professione del ricercatore 2012

³³ Gruppo direttivo sulle risorse umane e la mobilità (SGHRM) – SER Relazione 2012 sull'accesso e la portabilità delle sovvenzioni.

³⁴ 2009 ESF/EUROHORCs "Vision on a Globally Competitive ERA and their Road Map for Actions".

³⁵ SGHRM SER Relazione 2012 sullo sviluppo professionale dei ricercatori.

³⁶ Con tale dichiarazione i membri della rete EURAXESS riconoscono gli obiettivi della rete.

- sostenere la creazione e il funzionamento di programmi strutturati per la formazione innovativa per il dottorato applicando i principi sulla formazione innovativa per il dottorato³⁸;
- creare un quadro di sostegno³⁹ per l’attuazione della strategia europea di risorse umane per i ricercatori che contiene la carta e il codice⁴⁰.

Le organizzazioni di operatori della ricerca sono invitate a:

- pubblicizzare tutti i posti vacanti sul portale della rete EURAXESS utilizzando i profili comuni stabiliti nel quadro europeo per le carriere della ricerca⁴¹;
- assegnare i posti di ricerca secondo procedure di assunzione aperte, trasparenti, basate sul merito adeguate al livello del posto da assegnare e nel rispetto dei principi della carta e del codice, dando la possibilità di partecipare anche ai cittadini dei paesi terzi;
- sviluppare strategie atte a sostenere lo sviluppo della carriera dei ricercatori in linea con la strategia in tema di risorse umane per i ricercatori;
- definire e attuare principi relativi all’accessibilità e alla portabilità della sovvenzioni nazionali;
- offrire formazioni di dottorato strutturate basate sui principi sulla formazione innovativa per il dottorato;
- elaborare e attuare programmi strutturati per aumentare la mobilità tra il mondo accademico e l’industria⁴².
- ***La Commissione intende:***
- rafforzare la collaborazione e il coordinamento nella rete EURAXESS in modo che i ricercatori possano utilizzarla per accedere ad un’assistenza “personalizzata”;
- sostenere la creazione di un meccanismo europeo di accreditamento per la gestione delle risorse umane nelle università e nei centri di ricerca finanziati con fondi pubblici fondata sui principi della carta e del codice;
- sostenere i lavori di un gruppo di paesi “pionieri” per il conseguimento del

³⁷ Questa rete che copre quattro settori di attività (*Jobs, Services, Rights and Links*) è dedicata allo sviluppo della carriera e alla mobilità dei ricercatori <http://ec.europa.eu/euraxess>

³⁸ COM(2011) 567 definitivo; Conclusioni del Consiglio 126375 del novembre 2011.

³⁹ Gruppo SGHRM del SER – Relazione sulle questioni legate alle risorse umane 2012.

⁴⁰ <http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/strategy4Researcher>

⁴¹

http://ec.europa.eu/euraxess/pdf/research_policies/Towards_a_European_Framework_for_Research_Careers_final.pdf

⁴² Simili ai “Partenariati e percorsi professionali industria-università” Marie Curie e i suoi futuri successori nell’ambito di Orizzonte 2020.

⁴³ [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012.pdf)

⁴⁴ COM(2012)55.

riconoscimento automatico dei diplomi comparabili⁴³;

- prendere iniziative per affrontare gli ostacoli in materia di previdenza sociale per i ricercatori nell'Unione europea e agevolare ulteriormente l'ingresso e il soggiorno dei ricercatori di paesi terzi:
 - chiarendo, in una comunicazione, le regole dell'UE sul coordinamento dei regimi di previdenza sociale per i gruppi di lavoratori con un elevato livello di mobilità all'interno dell'UE, ivi compresi i ricercatori;
 - Riprendendo i lavori su una **direttiva relativa alla portabilità delle pensioni** che stabilisca norme minime per l'acquisizione e la salvaguardia di diritti a pensione complementari;
 - sostenendo le parti interessate nella creazione di un fondo pensione complementare paneuropeo per i ricercatori⁴⁴;
 - riesaminando la direttiva 2005/71/CE relativa a una procedura specifica per l'ammissione di cittadini di paesi terzi a fini di ricerca scientifica.

2.4. Parità di genere e integrazione della questione di genere nella ricerca

Nonostante le strategie nazionali e dell'UE per la parità di genere, la ricerca europea soffre ancora di una notevole perdita e dell'uso inefficiente di donne altamente qualificate. L'aumento annuale delle donne ricercatrici è inferiore alla metà del numero di donne che ogni anno ottengono un dottorato e troppo poche donne occupano posti di direzione e di decisione. Nel 2005 il Consiglio ha fissato come obiettivo che il 25% delle principali posizioni di ricerca del settore pubblico dovevano essere occupate da donne, ma nel 2009 solo il 13% degli istituti di istruzione superiore erano guidati da donne⁴⁵. L'integrazione della dimensione di genere nell'elaborazione, la valutazione e l'attuazione delle attività di ricerca è ancora troppo limitata.

La sfida consiste nel migliorare su tutti questi punti per rafforzare la qualità e la pertinenza della ricerca. La Commissione si è già impegnata a garantire la presenza di almeno 40% di donne in tutti i suoi gruppi di esperti e comitati, in particolare nell'ambito di Orizzonte 2020.

Gli Stati membri sono invitati a:

- creare un quadro giuridico e legale e adottare incentivi per :
 - eliminare le barriere giuridiche e altri ostacoli all'assunzione, al mantenimento e alla carriera delle ricercatrici nel pieno rispetto delle legge sulla parità di genere dell'UE⁴⁶;
 - affrontare gli squilibri di genere nei processi decisionali;
 - rafforzare la dimensione di genere nei programmi di ricerca;
- creare partenariati con le agenzie di finanziamento, gli organismi di ricerca e le università per favorire il cambiamento culturale e istituzionale sulle questioni di genere – carte, accordi di rendimento, premi;
- garantire la presenza di almeno 40% di donne in tutti i comitati che intervengono nell'assunzione e nell'evoluzione delle carriere e nell'elaborazione e la valutazione

⁴⁵ SHE Cifre 2009.

⁴⁶ Cfr. la direttiva 2006/54/CE.

dei programmi di ricerca.

Le organizzazioni di operatori della ricerca sono invitate a:

- realizzare cambiamenti istituzionali in materia di gestione delle risorse umane, finanziamenti, processi decisionali e programmi di ricerca attraverso i piani di parità di genere (*Gender Equality Plans*) destinati a:
 - effettuare valutazioni di impatto/audit delle procedure e delle pratiche per individuare eventuali pregiudizi di genere;
 - attuare strategie innovative per correggere eventuali pregiudizi;
 - fissare obiettivi e verificare i progressi compiuti mediante degli indicatori.

La Commissione intende:

- promuovere la parità di genere e l'integrazione di una dimensione di genere nei programmi e nei progetti di Orizzonte 2020, dalla loro elaborazione fino alla valutazione passando dalla loro attuazione, anche mediante l'uso di incentivi;
- proporre nel 2013 una *raccomandazione agli Stati membri* contenente orientamenti comuni in tema di cambiamenti istituzionali per promuovere la parità di genere nelle università e negli istituti di ricerca.

2.5. Circolazione ottimale, accesso e trasferimento delle conoscenze scientifiche

La ricerca e l'innovazione traggono benefici dai ricercatori, gli istituti di ricerca, le imprese e i cittadini che accedono, condividono e utilizzano le conoscenze scientifiche esistenti e che stesso tempo possono esprimere in tempo utile le loro aspettative e preoccupazioni su tali attività. L'attuazione generalizzata dell'accesso aperto – vale a dire accesso libero a Internet e uso di dati e pubblicazioni scientifici finanziati con fondi pubblici – costituisce una vera sfida se si considera lo stato di avanzamento diseguale delle politiche degli Stati membri in questo settore. Più in generale, per aumentare l'impatto economico della ricerca, dobbiamo promuovere l'innovazione aperta, i collegamenti fra ricerca, imprese e istruzione (il triangolo della conoscenza) tramite l'IET e in particolare il trasferimento delle conoscenze tra gli organismi pubblici di ricerca e il settore privato nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale. Dal momento che la creazione e il trasferimento delle conoscenze si avvalgono perlopiù di mezzi digitali, tutti gli ostacoli che intralciano l'accesso on line continuo ai servizi di ricerca digitali per la collaborazione, il trattamento dell'informazione e l'accesso alle informazioni scientifiche (e-Science) e alle e-infrastrutture devono essere eliminati anche promuovendo il SER digitale. I vari tipi di trasferimento, di circolazione e di accesso delle conoscenze dovrebbero essere tenuti debitamente in conto nella cooperazione con i paesi terzi.

Gli Stati membri sono invitati a:

- definire e coordinare le rispettive politiche in materia di accesso e di conservazione delle informazioni scientifiche⁴⁷;
- assicurare che la ricerca pubblica contribuisca all'innovazione aperta e promuova il trasferimento delle conoscenze tra il settore pubblico e privato mediante strategie

⁴⁷ La Commissione intende adottare rapidamente una comunicazione e una raccomandazione su questo tema.

nazionali di trasferimento delle conoscenze;

- armonizzare le politiche in tema di accesso e utilizzo delle e-infrastrutture pubbliche legate alla ricerca e all'istruzione e dei servizi di ricerca digitali associati per consentire lo sviluppo di partenariati tra varie tipologie di partner pubblici e privati;
- adottare e attuare strategie nazionali relative all'identità elettronica dei ricercatori, che darebbe loro un accesso transnazionale a servizi digitali di ricerca.

Le organizzazioni di operatori della ricerca sono invitate a:

- adottare e attuare misure a favore dell'accesso aperto alle pubblicazioni e ai dati risultanti dalla ricerca finanziata con fondi pubblici;
- attuare e promuovere l'utilizzo di servizi in materia di identità elettronica e di ricerca digitale;
- assicurare un'interazione ottimale, collegamenti e partenariati strategici tra il mondo accademico e l'industria e definire programmi congiunti di ricerca collaborativa per ottimizzare l'impiego dei risultati della ricerca;
- migliorare il riconoscimento e la professionalizzazione delle attività di trasferimento delle conoscenze e rafforzare il ruolo degli uffici di trasferimento delle conoscenze.

La Commissione intende:

- predisporre l'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche come principio generale per tutti i progetti finanziati nell'ambito di Orizzonte 2020; per i dati della ricerca, sviluppare un approccio flessibile che tiene conto di vari settori scientifici e degli interessi delle imprese;
- continuare a finanziare progetti relativi all'accesso aperto;
- adottare una comunicazione e una raccomandazione destinata agli Stati membri in materia di accesso e di conservazione delle informazioni scientifiche nell'era digitale;
- proporre una tabella di marcia per lo sviluppo di e-infrastrutture a sostegno della *e-Science* grazie all'accesso aperto a strumenti e risorse della ricerca;
- sostenere le attività destinate a sensibilizzare le parti interessate sull'accesso aperto e la *e-Science*;
- ricorrendo alla valutazione delle iniziative esistenti, sviluppare una politica globale in materia di innovazione aperta e trasferimento di conoscenze, e consultare le parti interessate in merito;
- collaborare con le parti interessate per mettere a punto una serie di accordi consortili tipo per migliorare il trasferimento delle conoscenze;
- agevolare l'istituzione di un forum degli Stati membri che funga da quadro di riferimento per scambi periodici e la trasmissione di relazioni sugli sviluppi nazionali in tema di fornitura, diffusione e utilizzo di servizi di ricerca digitali.

3. REQUISITI PER IL SUCCESSO – VOLONTÀ POLITICA, RESPONSABILITÀ, MODALITÀ DI PRESTAZIONE E TRASPARENZA

Stati membri – i protagonisti

In primo luogo, gli Stati membri devono provvedere alle necessarie riforme nazionali e porre in essere le condizioni necessarie per completare il SER. Devono inoltre sostenere l'attuazione di tali riforme agevolando le azioni la cui responsabilità spetta alle organizzazioni di finanziamento e di esecuzione della ricerca. Un'attuazione ottimale richiederà strutture e processi di lavoro sia permanenti che *ad hoc* e una guida al più alto livello del Consiglio⁴⁸. Quest'obiettivo può essere conseguito in parte adeguando i comitati e i gruppi SER esistenti, come l'ERAC, che è il principale organo strategico con funzioni consultive presso il Consiglio e la Commissione, il cui mandato deve essere riveduto entro la fine del 2012⁴⁹. Gli Stati membri devono anche svolgere un ruolo nel monitoraggio e nella valutazione dei progressi compiuti e nel sostegno agli orientamenti politici nel contesto del ciclo annuale del Semestre europeo.

Operatori della ricerca – accelerare l'attuazione

Le organizzazioni di operatori della ricerca dovrebbero assumersi la responsabilità delle azioni SER loro destinate nei limiti della loro autonomia e dei loro settori di competenza stabiliti dalle autorità nazionali. Le organizzazioni in questione saranno invitate a firmare con il Commissario una dichiarazione congiunta che esprime, in termini generali, la loro volontà di adoperarsi per completare il SER. Dovrebbero inoltre indicare le azioni SER specifiche che intendono realizzare (calendario, elementi da fornire, pubblicazione di relazioni sui progressi compiuti ecc.) in un protocollo di intesa firmato congiuntamente con la Commissione o una dichiarazione unilaterale, con la quale informano le loro rispettive autorità nazionali e gli altri partner.

La Commissione – un sostegno rafforzato

La Commissione intraprenderà le azioni summenzionate sotto la propria responsabilità e nell'esecuzione delle altre azioni sosterrà gli Stati membri e le organizzazioni dei soggetti interessati. Si accerterà che il programma Orizzonte 2020 contribuisca a consolidare il completamento e il funzionamento del SER a partire dal 2014, sostenendo le azioni SER concernenti le carriere e mobilità dei ricercatori, le questioni di genere, la cooperazione transfrontaliera, il libero accesso, il trasferimento di conoscenze e le infrastrutture. Garantirà l'elaborazione di una politica a favore di un SER inclusivo, favorendo un dialogo strutturato con le organizzazioni di soggetti della ricerca e le organizzazioni pertinenti della società civile – ad esempio per mezzo di un'apposita piattaforma destinata alle parti interessate.

Monitoraggio trasparente

La strategia del partenariato rafforzato delineata nella presente comunicazione non sostituisce la legislazione, né impedisce alla Commissione di presentare proposte legislative basate sulle nuove disposizioni del TFUE relative al SER. La Commissione intende pertanto mettere a

⁴⁸ Il Consiglio può inoltre fare riferimento alle conferenze ministeriali annuali del SER cui partecipano paesi associati con contributi dell'ERAC e della Commissione.

⁴⁹ Risoluzione del Consiglio 10255/10 del maggio 2010.

punto un solido meccanismo di monitoraggio del SER basato su indicatori⁵⁰ definiti per tutte le azioni, al fine di monitorare le riforme del SER e la loro attuazione, in condizioni di trasparenza per il Consiglio, il Parlamento europeo e la comunità scientifica, e disporre pertanto di una base per le decisioni future. La Commissione stabilirà la situazione di partenza nel 2012 utilizzando statistiche ufficiali e risultati di studi/indagini. Nella prima relazione annuale sui progressi compiuti nel SER, nel 2013, che sarà trasmessa al Consiglio e al Parlamento europeo, si procederà al confronto tra la situazione di partenza e le azioni annunciate dagli Stati membri in seguito a tale comunicazione. A partire dal 2014, una valutazione completa dei progressi sarà trasmessa al Consiglio e al Parlamento europeo. In mancanza di progressi soddisfacenti, si considereranno varie opzioni, compresa quella legislativa, sulla base delle nuove disposizioni nel TFUE, che figurano nella valutazione d'impatto allegata. Il monitoraggio sarà eseguito in stretto collegamento con il Semestre europeo, mantenendo la coerenza con altre attività di monitoraggio pertinenti (ad esempio l'Unione dell'innovazione e Orizzonte 2020).

⁵⁰ Cfr. l'elenco provvisorio nell'allegato della valutazione d'impatto – documento di lavoro dei servizi della Commissione. Ad esempio la quota di fondi pubblici nazionali per la R&S assegnata nell'ambito di progetti considerati concorrenziali come indicatore dell'efficacia di un sistema nazionale di ricerca, oppure il numero di posti vacanti nel settore della ricerca annunciati su EURAXESS come indicatore del grado di apertura delle procedure di assunzione.