



La pubblicazione è disponibile all'indirizzo: 10.1787/sti_outlook-2014-en

OCSE - Prospettive per la scienza, tecnologia e industria – Edizione 2014

Sintesi in italiano

Dopo la crisi

La recessione e il ritmo moderato della ripresa economica hanno avuto un notevole impatto sull'innovazione e sulle politiche del settore innovativo. Nel periodo 2008-2012, la spesa lorda per la R&S nei Paesi dell'OCSE era dell'1,6%, la metà del tasso registrato nel periodo 2001-2008.

I Governi dell'area dell'OCSE si sono trovati a fronteggiare una crescita economica lenta accanto a problemi sociali e ambientali impellenti. Tuttavia, vi sono meno risorse pubbliche disponibili, per rispondere a tali sfide. L'impatto del consolidamento fiscale sui bilanci di R&S per le problematiche ambientali è già sensibile. Di conseguenza, i Governi hanno introdotto un "New Deal" dell'innovazione che le attribuisce maggiore importanza all'interno del pacchetto di politiche governative, tenendo conto, nello stesso tempo, del nuovo contesto. Le attuali prospettive di crescita lenta del PIL e le restrizioni dei bilanci governativi richiamano l'attenzione sulla necessità di una strategia costante di valorizzazione dell'innovazione al fine di conseguire obiettivi sociali nei prossimi anni.

L'evoluzione dello scenario globale

La Cina è oggi uno dei principali motori della R&S globale, con un raddoppio della spesa per la R&S nel periodo 2008-2012, nonostante un rallentamento della crescita rispetto al periodo 2001-2008. Nel tentativo di sfuggire alla cosiddetta "trappola del medio reddito", Paesi emergenti come il Brasile o l'India stanno facendo dell'innovazione un importante motore della crescita economica e pertanto devono migliorare la loro capacità di innovare. Tra i Paesi europei le divergenze in materia si stanno accentuando di giorno in giorno, alcuni di essi stanno progredendo verso il conseguimento dei loro obiettivi di R&S/PIL mentre altri sono rimasti molto indietro.

Con una maggiore globalizzazione e interdipendenza nei campi della scienza, tecnologia e dell'innovazione, le politiche nazionali per l'innovazione mirano sempre più a migliorare i vantaggi interni nelle catene globali del valore (GVC), cercando di attrarre i segmenti di mercato collegati (R&S, progettazione, ecc.) che contribuiscono in maggior misura al valore aggiunto e alla creazione di posti di lavoro. Poiché il talento e gli altri beni basati sulla conoscenza sono particolarmente preziosi e mobili, i Paesi competono per attrarli e per mantenerli, attraverso "ecosistemi" di ricerca nazionale che incoraggiano gli investimenti diretti esteri o con l'integrazione di nuove aziende e PMI nelle catene globali del valore. Particolare attenzione è rivolta alla capacità di attrazione dei sistemi nazionali di ricerca, rafforzando la capacità delle università, le infrastrutture di ricerca e l'apertura internazionale. Tale attenzione si focalizza altresì sulle opportunità di lavoro per i giovani ricercatori, le attività di commercializzazione, i programmi di mobilità, i prodotti didattici e il miglioramento degli ambienti di apprendimento. Si rilevano inoltre elementi fattuali che evidenziano che gli incentivi fiscali spingono i Paesi a competere per attirare i centri di R&S esteri.

I recenti sviluppi tecnologici si sono concentrati su problemi globali (cambiamento climatico, invecchiamento demografico della società, sicurezza alimentare) e sulla crescita della produttività (per esempio: i nuovi processi produttivi) e le preoccupazioni ambientali e sociali fanno emergere sfide e opportunità specifiche per le politiche della scienza, tecnologia e industria (STI).

La necessità di trovare una soluzione alle suddette problematiche ha condotto alla scelta di politiche più orientate verso l'adempimento di uno specifico mandato in materia di scienza, tecnologia e industria. Per esempio, con la crescente disparità dei redditi riscontratasi a seguito della crisi, l'innovazione è finalizzata ad assicurare che i benefici delle "isole di eccellenza" (migliori università, aziende o città) siano accessibili alle imprese, università e regioni più svantaggiate. È stato sviluppato un approccio più sistemico nei confronti della politica dell'innovazione, tenendo conto delle numerose e diverse parti interessate nonché delle relazioni e delle potenziali sinergie tra diversi settori d'intervento (normativa, tassazione, istruzione, ecc.).

Per rispondere a tali sfide sarà necessario progredire sul fronte tecnologico, attuare rapidamente le soluzioni tecnologiche esistenti o quelle nuove e occorreranno cambiamenti a livello di sistema (politico, di regolamentazione, di comportamento, ecc.). In una società che sta invecchiando per esempio, l'innovazione può creare nuovi settori industriali ad hoc; essa tuttavia risente di un'insufficienza di finanziamenti e di coerenza dell'azione pubblica. Sarà necessario orientarsi su di un insieme di discipline, con un approccio che consenta di valorizzare i cambiamenti della ricerca pluridisciplinare emersi con lo sviluppo di Internet e delle tecnologie dell'informazione (TI).

In questo campo, la convergenza delle scienze delle tecnologie dell'informazione (TI), delle scienze biologiche, delle nanoscienze e delle scienze cognitive potrebbe potenzialmente condurre alla prossima rivoluzione industriale. Inoltre, la crescita dei servizi nel settore dell'innovazione, che rappresenta uno degli aspetti di tale evoluzione, sta già influenzando la competitività dei Paesi.

Ricerca e Sviluppo nel settore privato

Dal 2011, la spesa del settore privato per la R&S ha riacquisito il tasso di crescita del 3% raggiunto prima della crisi, ma partendo da una base inferiore per via dei tagli intervenuti nel periodo 2009-2010. In questo caso, le prospettive di crescita sono migliori rispetto a quelle degli investimenti nei beni materiali poiché le aziende, che hanno anticipato l'indebolimento della domanda, stanno migliorando i prodotti e i processi di produzione, ma non stanno aumentando la loro capacità di produzione.

Il sostanziale sostegno pubblico alla R&S del settore privato ha contribuito ad attenuare l'impatto della crisi. Tale sostegno ha mantenuto livelli significativamente più alti rispetto al decennio passato, in gran parte, grazie a più generosi sgravi fiscali per la R&S. Presi insieme, il finanziamento diretto e gli sgravi fiscali rappresentano il 10-20% della spesa dei Paesi per la R&S del settore privato, talvolta anche di più. In 13 Paesi su 32 che riportano dati, il sostegno indiretto è pari o superiore al sostegno diretto. Comunque, con un debito alle stelle, molti governi hanno ridotto gli investimenti nell'innovazione o hanno intrapreso una valutazione più sistematica delle politiche esistenti, snellendo i programmi in corso e riducendo le misure d'intervento che si sovrappongono.

Il finanziamento pubblico diretto della R&S privata è sempre più spesso aggiudicato attraverso una procedura concorrenziale di assegnazione di fondi per la ricerca e di contratti, mentre il finanziamento del debito (prestiti, garanzie sui prestiti) e l'equity funding (capitale di rischio, fondi d'investimento in fondi d'investimento) stanno diventando più diffusi. Molti Paesi indirizzano il finanziamento verso particolari settori industriali o categorie d'impresе (in particolare le PMI) considerandolo come un elemento delle loro "nuove politiche industriali".

In molti Paesi le condizioni di credito sono state stringenti, in particolare per le PMI (alti tassi d'interesse, scadenze più brevi, maggiore richiesta di garanzie). Gli investimenti europei nel capitale di rischio sono significativamente inferiori rispetto al periodo che ha preceduto la crisi, mentre negli Stati Uniti si sono completamente ristabiliti. Ciò ha portato i Governi ad aumentare il loro finanziamento e a utilizzare fonti diverse (ad es.: finanziamento partecipativo -- il cosiddetto crowdfunding - o altre forme di finanziamento non bancario) le quali, anche se marginali, si stanno diffondendo velocemente.

Ricerca e Sviluppo nel settore pubblico

La R&S pubblica svolge un ruolo fondamentale nei sistemi innovativi. La spesa per la R&S nelle università e gli istituti di ricerca pubblica ha conservato buoni livelli durante la crisi, a causa di un impegno pubblico sostenuto nei confronti della R&S, con le università che rappresentano il 61% della R&S pubblica nel 2012 rispetto al 57% nel 2000.

Per aumentare l'eccellenza e il valore del settore, la ricerca pubblica si sta affidando in maniera crescente al project funding, spesso con una procedura concorrenziale, preferendolo al finanziamento istituzionale di base, in parte a causa di difficili situazioni di bilancio. La maggior parte dei Paesi ha attuato iniziative volte all'eccellenza della ricerca, che associano meccanismi di finanziamento istituzionali e di project funding, per incoraggiare la ricerca di alto livello e sostenere sfide specifiche.

Oggi, il trasferimento di conoscenze, in particolare la commercializzazione, è un obiettivo centrale della ricerca pubblica. L'azione governativa ha introdotto una prospettiva di mercato nel percorso a monte (per esempio: la cooperazione tra industria e scienza nel settore della R&S). Recentemente, politiche più integrate e più strategiche hanno incoraggiato un sostegno a valle, per la commercializzazione dei risultati della ricerca finanziata dal settore pubblico, aumentando gradualmente e professionalizzando gli uffici preposti al trasferimento della tecnologia e coinvolgendo gli studenti nella commercializzazione.

Con il progredire della cosiddetta, "scienza aperta", saranno necessari nuovi approcci governativi per determinare come la ricerca pubblica è finanziata ed è eseguita, come sono sfruttati i suoi risultati, come si accede ai risultati della ricerca e come si assicura la loro protezione e per determinare come la scienza e la società interagiscono.

© OECD

Traduzione a cura della Sezione linguistica italiana.

La riproduzione della presente sintesi è autorizzata sotto riserva della menzione del Copyright OCSE e del titolo della pubblicazione originale.

Le sintesi sono traduzioni di stralci di pubblicazioni dell'OCSE i cui titoli originali sono in francese o in inglese.

Sono disponibili gratuitamente presso la libreria online dell'OCSE sul sito www.oecd.org/bookshop

Per maggiori informazioni contattare l'Unità dei Diritti e Traduzioni, Direzione Affari Pubblici e Comunicazione rights@oecd.org Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Website www.oecd.org/rights



Il testo integrale in lingua inglese è disponibile online sul sito OECD iLibrary!

© OECD (2014), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/sti_outlook-2014-en