

Il Brasile guarda al futuro e investe in R&S

✍ S. Arcelli 📅 15-05-2014 ↗ <http://www.primapagina.sif.it/article/32>

Un sostanziale e costante incremento degli investimenti in ricerca, che fa seguito a una politica mirata ad aumentare l'impatto scientifico della nazione in ambito mondiale e a potenziarne le competenze tecnologiche, sta trasformando il panorama della ricerca in Brasile, quinta nazione al mondo come dimensione e ora settima economia mondiale.

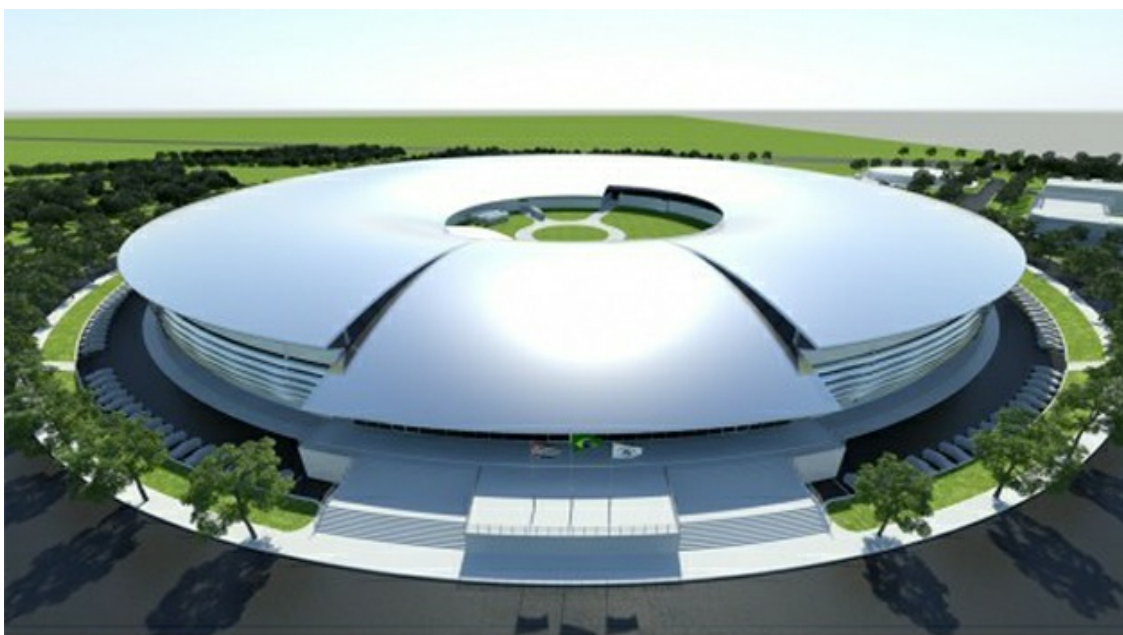
Questo fenomeno viene analizzato approfonditamente nell'ultimo rapporto speciale "Brazil: Making an impact on the global stage", pubblicato dalla rivista mensile dell'Institute of Physics (IOP) Physics World. Riconoscendo il ruolo cruciale della ricerca di base e dell'innovazione tecnologica nello stimolare, sostenere e consolidare la produttività e la crescita economica, il governo brasiliano ha, dal 2000 in avanti, più che quadruplicato i fondi destinati alla ricerca e sviluppo, investendo nel 2011 circa 21 miliardi di dollari.

Il rapporto presenta una dettagliata panoramica delle attività e dei progetti in corso in diversi settori, fra cui:

- La partecipazione a grandi progetti e organizzazioni internazionali, quali l'European Southern Observatory (ESO), di cui il Brasile è candidato a diventare il primo membro non europeo, e il CERN, di cui il Brasile è stato invitato a diventare "membro associato" (una nuova categoria di membership introdotta nel 2010).
- La creazione di grandi infrastrutture e laboratori di ricerca: fisici brasiliani partecipano allo studio preparatorio per la realizzazione, entro il 2021, del primo laboratorio underground dell'emisfero sud (ANDES). Se approvato, il laboratorio sarà situato all'interno del tunnel Agua Negra, in costruzione sotto la catena montuosa delle Ande fra l'Argentina e il Cile. Un altro grande progetto, da completarsi nel 2017, è la realizzazione di un acceleratore per luce di sincrotrone di nuova generazione (Sirius), che, con l'uso di fasci di minima emittanza, consentirà lo studio della struttura e delle proprietà dei materiali con precisioni mai raggiunte prima.
- Infine, l'avvio di programmi di formazione e di scambi internazionali nelle scuole e nelle università. Nel 2012, il Brasile ha istituito il programma "Science without Borders", finanziato parzialmente anche dal settore privato, per sostenere la presenza all'estero di 100 000 suoi studenti e ricercatori. Nell'ambito dello stesso programma, è previsto anche un certo numero di scholarships e grants per attrarre ricercatori stranieri in Brasile, in aree strategiche come la tecnologia nucleare e le nanotecnologie.

Il Brasile, quindi, segue la strada di altre grandi economie emergenti, come la Russia, l'India e la Cina, che hanno scelto di affiancare alla loro straordinaria crescita economica e produttiva una

forte politica di investimento in ricerca e sviluppo, decisiva nel consolidare, a livello globale, l'evoluzione che hanno conosciuto questi paesi durante l'ultimo decennio.



Rappresentazione artistica della sorgente brasiliana di luce di sincrotrone Sirius.
(Courtesy: LNLS - Brazilian Synchrotron Light Laboratory)