

1 - 2 0 0 5

Formare le giovani generazioni alla ricerca

ticinoricerca

w w w . t i c i n o r i c e r c a . c h

In questo numero

Questo numero di Ticinoricerca è dedicato alla presentazione degli strumenti che finanziano borse per ricercatori, in particolare per soggiorni di ricerca all'estero. Si tratta in particolare del programma di borse del FNSR - borse per ricercatori esordienti e avanzati, programma di professori assistenti - e del programma europeo Marie Curie, che prevede tutta una serie di strumenti per finanziare la mobilità dei ricercatori all'interno dell'Europa e con gli altri continenti.

La formazione dei giovani ricercatori rappresenta uno dei compiti fondamentali dell'università. Infatti è prevalentemente a questo stadio che si apprendono le conoscenze avanzate e le metodologie necessarie per "fare ricerca" (e non solo per capire la ricerca) e che, realizzando un progetto di dottorato e partecipando ad altri progetti, i giovani possono maturare una propria esperienza e capacità di ricerca autonome. Per la società questa attività rappresenta perciò un necessario investimento nel futuro. In effetti le attività di ricerca e gli studi dottorali consentono di formare i futuri professori universitari e gli studi sulla scienza mostrano che spesso il periodo successivo al dottorato è il più produttivo per la quantità, ma soprattutto il grado di innovazione della ricerca. La qualità della formazione dei giovani ricercatori è perciò cruciale per la produzione scientifica di un'università e di un paese e non a caso il numero di dottorati è uno degli indicatori principali utilizzati dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo in Europa per misurare la capacità scientifica e tecnologica di un paese. D'altra parte, almeno in Svizzera, molti giovani terminano il dottorato per inserirsi in un'attività professionale e quindi mettono le loro competenze di ricerca e metodologiche al servizio dell'amministrazione pubblica e delle imprese: questo un contributo delle università è forse meno appariscente rispetto alla formazione degli studenti di diploma, ma è altrettanto importante per il funzionamento di queste organizzazioni (si pensi alle necessità dell'industria nella ricerca applicata e nello sviluppo).

In questo contesto la mobilità dei ricercatori svolge un ruolo essenziale. Un periodo di ricerca all'estero, durante il dottorato o nella fase successiva, permette di completare la propria formazione scientifica entrando in contatto con altri ricercatori e scuole di pensiero, accedendo a competenze non sempre disponibili nella propria università; facilita l'inserimento in reti di ricerca internazionali e consente di avviare delle collaborazioni, una componente importante del modo attuale di "fare scienza"; infine espone alla competizione scientifica internazionale evitando i rischi di provincializzazione.

Per questo motivo il Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca Scientifica (FNRS) dispone da diversi decenni di borse di studio che permettono ogni anno a diverse centinaia di giovani ricercatori svizzeri di svolgere un periodo di ricerca all'estero; più recentemente, l'Unione europea ha inserito entro i programmi-quadro di ricerca e sviluppo un intero programma, posto sotto il nome di Marie Curie, volto a promuovere la mobilità dei ricercatori in Europa e con gli altri Continenti, un programma che dal 2005 è pure accessibile ai ricercatori svizzeri. Le modalità di accesso a questi gli strumenti sono presentate in questo numero di Ticinoricerca. Un approfondimento è dedicato alle borse per ricercatori esordienti del FNRS gestite per la Svizzera italiana direttamente dalla Commissione ricerca dell'Università della Svizzera italiana (vedi a pagina 2).

Benedetto Lepori
Responsabile del Servizio ricerca
USI-SUPSI

FNSR. Borse per ricercatori e per soggiorni all'estero

Il Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca Scientifica offre una serie di programmi di borse, destinate principalmente a periodi di ricerca all'estero; esse si rivolgono soprattutto a ricercatori nelle prime fasi della carriera scientifica. L'importo totale delle misure per la formazione dei ricercatori si avvicina agli 80 mio. di frs., cioè il 20% del budget totale. Nel 2002 il FNRS ha attribuito 400 borse a ricercatori esordienti (16,5 mio. di frs.) e 150 borse per ricercatori avanzati (7,8 mio. di frs.). Inoltre dal 2000 il programma di professori assistenti permette ad un ristretto numero di ricercatori di prepararsi per un posto di professore universitario. Questi programmi sono completati da misure per la formazione dei ricercatori e da borse puntuali.

Borse per ricercatori avanzati

Queste borse vengono attribuite a ricercatori che hanno il dottorato e pubblicazioni scientifiche di valore per un soggiorno all'estero da 1 a 3 anni. L'età massima è di 35 anni (per le donne non c'è limite d'età) e occorre la nazionalità svizzera o un permesso di soggiorno in Svizzera. Le domande devono essere presentate sui formulari ufficiali entro il 1° febbraio di ogni anno direttamente al Fondo Nazionale a Berna. Il tasso di

successo delle domande si situa attorno all'80%.

Professori assistenti FNRS

L'obiettivo del programma "professori assistenti" è il finanziamento di posizioni di ricercatori avanzati (con l'abilitazione universitaria e pubblicazioni di alto livello) per un periodo di ricerca che permetta loro di acquisire le qualifiche per diventare professore universitario. Il programma dispone di cospicui mezzi finanziari: i professori assistenti ricevono un sussidio dell'ordine di 400'000.- all'anno per 4 anni per lo stipendio ed il finanziamento di un gruppo di ricerca.

Il programma viene messo a concorso una volta all'anno (la prossima volta nella primavera 2005) ed è molto selettivo con tassi di accettazione dell'ordine del 20%; è necessario il sostegno della propria istituzione, che deve garantire che un posto di professore sarà messo a disposizione alla fine della borsa.

Altre borse FNRS

Accanto ai programmi presentati, il FNRS offre diversi strumenti più specifici: si tratta in particolare del programma Marie Heim Vögtlin, che sostiene delle ricercatrici che hanno dovuto interrompere la carriera scientifica per ragioni familiari; dei



Sussidi del FNSRS per l'incoraggiamento delle persone 2003 (mio. frs.)

La commissione ricerca della Università della Svizzera italiana

Analogamente alle altre università svizzere, la Commissione ricerca dell'USI assiste il FNRS nella sua attività in particolare grazie alle sue conoscenze locali. Più precisamente, assume i seguenti compiti:

- valuta e decide sulle domande di borse per ricercatori esordienti FNRS presentate da dottorandi o dottori di ricerca dell'USI; a questo scopo dispone di un proprio budget attribuito dal FNRS;
- esprime un preavviso sulle domande di borse per ricercatori avanzati FNRS presentate da dottori di ricerca dell'USI; la decisione finale spetta alla Commissione centrale delle borse a Berna;
- esprime un preavviso sui progetti di ricerca liberi (divisioni I-III) presentati da ricercatori della Svizzera italiana al FNRS; il preavviso non riguarda la qualità scientifica della domanda, ma piuttosto la sua fattibilità (ad esempio disponibilità di personale e infrastrutture) e la conformità alle strategie di ricerca dell'USI.

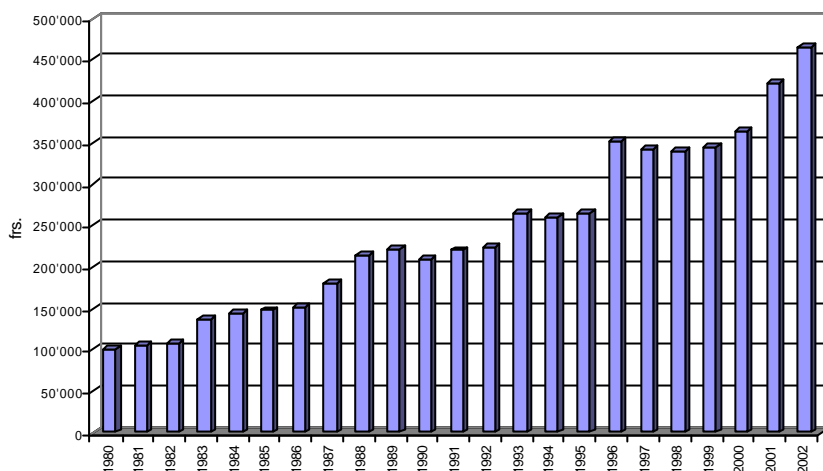
La commissione è composta da un presidente, da un professore titolare di ciascuna facoltà dell'USI e da due a quattro professori di aree disciplinari non rappresentate all'USI. Sostituisce la Commissione della Ricerca della Svizzera italiana e dell'USI il cui mandato si è concluso il 30 giugno 2004.

Composizione attuale

Marco Borghi (presidente), François Degeorge (economia), Massimo Laffranchi (architettura), Antonio Lanzavechia (biologia), Renato Martinoni (scienze umane), Peter Schulz (scienze della comunicazione), Alexander Wolf (informatica).

Contatto

Commissione ricerca USI
Servizio ricerca USI/SUPSI
via Lambertenghi 10a
6904 Lugano
Tel. +41 58 666 46 14
e-mail: blepori@unisi.ch



Ammontare delle borse per ricercatori esordienti della Commissione della ricerca della Svizzera italiana 1980 - 2002

FNRS. Borse per ricercatori esordienti

Si tratta dello strumento principale a disposizione dei giovani ricercatori che possono ottenere una borsa per un periodo di ricerca all'estero da 6 a 24 mesi (dottorandi) e da 12 a 36 mesi (ricercatori con il dottorato).

Il luogo di soggiorno deve essere un istituto di ricerca all'estero di ottima qualità e pertinente al tema di ricerca.

Le condizioni principali di partecipazione sono le seguenti:

- possedere un dottorato o essere iscritti ad un dottorato;
- essere cittadini svizzeri o avere un permesso di soggiorno in Svizzera (permesso B o C o G per frontalieri);
- avere al massimo 33 anni (per le donne non c'è limite d'età).

Il montante della borsa comprende un salario cui si aggiungono le spese di viaggio e l'eventuale partecipazione a congressi.

La gestione delle borse è decentralizzata presso le commissioni del FNRS di ogni università svizzera. I ricercatori si rivolgono perciò alla commissione della ricerca dell'Università svizzera dove sono iscritti al dottorato o dove hanno ottenuto il titolo; tutti gli altri casi (per esempio ricercatori svizzeri iscritti al dottorato presso un'università estera) si rivolgono alla commissione centrale delle borse del FNRS a Berna.

Le procedure

I dottorandi iscritti all'USI, rispettivamente chi ha ottenuto il dottorato all'USI, presentano la domanda alla Commissione ricerca dell'USI. I termini sono il 15 marzo e il 15 settembre di ogni anno e la decisione viene comunicata entro fine aprile, rispettivamente fine ottobre.

La domanda deve essere redatta sui formulari ufficiali e comprendere:

- la descrizione del progetto di ricerca da realizzare durante il soggiorno all'estero (obiettivi, ipotesi, letteratura rilevante, metodologia, piano di ricerca) e la giustificazione della scelta del luogo di soggiorno;
- il curriculum vitae e la lista di pubblicazioni del candidato;
- una descrizione delle prospettive di carriera scientifica del candidato;
- la lettera di invito dell'istituto ospitante;
- due lettere di referenza;
- il permesso di soggiorno;
- il titolo di studio e l'attestato di iscrizione al dottorato.

La valutazione delle domande si basa sui criteri seguenti: la qualità scientifica del progetto di ricerca proposto; il curriculum del richiedente e le sue prospettive di carriera scientifica; la qualità e la pertinenza del luogo di ricerca.

www.snf.ch/fr/fop/awa/awa_fel_fpr.asp

programmi di borse in medicina sociale e preventiva (PROSPER) e in medicina clinica (SCORE) e dei sussidi della Fondazione svizzera per le borse in medicina e in biologia. Dal 2004 il FNRS partecipa inoltre allo European Young Investigators Programme (EURYI) che permetterà a ricercatori di tutto il mondo di lavorare per 5 anni un'istituzione di ricerca europea.

Programmi di scambio

Il FNRS gestisce anche dei programmi di scambio destinati a ricercatori con dottorato, che hanno l'obiettivo di sviluppare le relazioni scientifiche fra un istituto di ricerca svizzero e estero. Per Gran Bretagna, Italia, Cina, Corea del Sud e Giappone esistono dei programmi bilaterali per periodi dai 3 ai 12 (le condizioni esatte variano a seconda del paese). Per gli altri paesi il FNRS finanzia un piccolo numero di soggiorni scientifici di breve durata (da 7 a 90 giorni) sulla base di un contributo per i costi di viaggio e di un'indennità giornaliera. Infine nelle scienze sociali e umane il FNRS sostiene la partecipazione di giovani ricercatori svizzeri a delle summer schools all'estero (escluse le conferenze scientifiche). E' necessario in primo luogo candidarsi alla partecipazione al corso e, in secondo tempo, presentare la domanda di finanziamento al FNRS.

Indirizzi e contatti

Servizio ricerca USI/SUPSI
via Lambertenghi 10a
CH-6904 Lugano
Tel. +41 58 666 46 14
e-mail: blepori@unisi.ch
www.ticinoricerca.ch

Siti web

FNRS

www.snf.ch/en/fop/awa/awa.asp

Servizio ricerca USI/SUPSI

www.ticinoricerca.ch/

ricerca_attualita/ricerca_borse.htm

Borse europee Marie Curie

europa.eu.int/comm/research/fp6/mariecurie-actions/home_en.html

Swisscast è un servizio di informazione online sul mondo della ricerca scientifica. Informazioni e iscrizione gratuita su www.ticinoricerca.ch/ricerca_attualita/swisscast.htm

Borse Marie-Curie: la mobilità dei ricercatori in Europa

Favorire la mobilità dei ricercatori è uno degli obiettivi dello spazio europeo della ricerca. Il 6° programma-quadro dell'UE include il programma "Marie Curie" che offre ai ricercatori europei (svizzeri compresi) dei finanziamenti per viaggi ed esperienze all'estero (progetti di ricerca, scambi, corsi o seminari). I finanziamenti coprono il salario e/o le spese di viaggio. Queste azioni si dividono in tre gruppi.

Azioni istituzionali

Per ricercatori in fase iniziale e ricercatori esperti. La candidatura viene presentata dall'istituto ospitante. L'Istituto offre un percorso di formazione per un certo numero di mesi-borsa. La Commissione europea seleziona gli istituti ospitanti che a loro volta pubblicano i posti vacanti e scelgono i borsisti sulla base del CV.

Esistono diverse modalità:

- *Research Training Networks*: rete di istituzioni che offrono ai ricercatori delle borse entro dei percorsi formativi.
- *Host Fellowships for Early Stage Research Training*: borse per ricercatori in fase iniziale.

Gestione finanziaria di progetti europei

Il Servizio ricerca USI-SUPSI organizza **mercoledì 16 febbraio 2005**, dalle 12.30 alle 14.30, presso l'Università della Svizzera italiana a Lugano un incontro sulla gestione finanziaria dei progetti europei, in particolare sui mutamenti legati al finanziamento da Bruxelles. Saranno trattati gli argomenti seguenti:

- regole di rendiconto (modelli di costo, costi ammissibili,...);
- pagamento del contributo comunitario
- costi del personale;
- conversione in euro dei costi;
- certificato di audit.

Iscrizioni: www.telos-internet.ch/cgi-bin/push_service/users/doc_detail.pl?doc_id=18653&service=usi

- *Host Fellowships for the Transfer of Knowledge*: per le regioni sfavorite dell'UE, i paesi associati e collaborazioni fra industria e mondo accademico.
- *Conferences and Training Course*: proposte di corsi e seminari.

Borse individuali

Unicamente per ricercatori esperti. La candidatura è inviata dal ricercatore in collaborazione con un organismo ospitante. La Commissione seleziona i borsisti e contrae con l'istituto ospitante. Esistono diverse modalità:

- *Marie-Curie intra-European fellowships* per la mobilità all'interno dell'Europa (Svizzera compresa).
- *Outgoing International Fellowships*: borse internazionali per un soggiorno al di fuori dell'Europa.
- *Incoming International Fellowships*: borse internazionali per l'accoglienza di ricercatori extraeuropei.

Per i ricercatori che vanno verso Paesi terzi o per i ricercatori di Paesi terzi che vengono in Europa sono previsti finanziamenti per il rientro nel paese d'origine.

Premi per l'eccellenza

Per ricercatori o gruppi di alto livello: Excellence Grants (teams); Excellence Awards; Chairs.

Chi può partecipare?

Possono partecipare tutti gli organismi di ricerca. L'approccio è bottom-up, vale a dire che gli argomenti sono suggeriti dai proponenti. Possono beneficiarne, a dipendenza del tipo di borsa, sia i ricercatori in fase iniziale (che non hanno ancora ultimato il dottorato e con meno di 4 anni di esperienza), sia i ricercatori esperti (con almeno 4 anni di esperienza o dottorato ultimato). Non ci sono limiti di età ed è incoraggiata la partecipazione delle donne.

Come partecipare?

Per le azioni istituzionali le istituzioni di ricerca inoltrano un progetto secondo i bandi di concorso della Commissione europea. I tassi di successo variano tra l'8% e il 15%. Gli istituti vincenti pubblicano poi i posti vacanti e i ricercatori possono inoltrare le candidature. Partecipare ad un progetto già selezionato è più facile che costruirne uno da zero.

Per le azioni individuali il ricercatore inoltra il progetto in accordo con l'istituto ospitante seguendo le scadenze e le modalità dei bandi. I tassi di successo per le azioni individuali sono bassi (15% circa).

Informazioni

- Informazioni generali: <http://europa.eu.int/mariecurie-actions/>
- Bandi: http://europa.eu.int/comm/research/fp6/mariecurie-actions/opportunities/proposals_en.html
- Posti vacanti: http://europa.eu.int/comm/research/fp6/mariecurie-actions/opportunities/fp6_en.html

Prossime messe a concorso

- Research Training Networks: 05-2005.
- Conferences and Training Course: 01-2005; 01-2006.
- Transfer of Knowledge: 07-2005.
- Intra-European Fellowships: 07-2005.
- Outgoing International Fellowships: 07-2005.
- Incoming International Fellowships: 07-2005.
- Excellence Grants; Excellence Awards; Chairs: 07-2005.

Contatto

Giovanni Pellegrini
Euresearch Lugano
tel. 058 666 45 20
gpellegrini@unisi.ch