

Il Programma IDEAS e l'European Research Council

Andrea Cappelli
(INFN, Firenze)

Sommario

- Introduzione: l'ERC, un'agenzia europea per la ricerca di base
- I finanziamenti Starting Grant e Advanced Grant
- I risultati delle prime call
- Competitività della ricerca INFN
- Il mio ruolo: il Comitato di Programma

L'European Research Council

- Il programma IDEAS del settimo piano europeo (FP7, 2007-2013):
 - finanziamento della ricerca di base ("frontier research") in tutti i campi
 - gestito da un'apposita agenzia guidata da scienziati, l'ERC (~ NSF)
- Scientific Council dell'ERC e' composto da 22 membri:
 - presidente: F.C.Kafatos (Imperial Coll., UK, immunologo)
 - per l'Italia: S.Settis (SNS), C. Bordignon (S.Raffaele)
 - per la fisica: D. Estève (Saclay, cond-mat) + minori (!!)
 - 2 premi Nobel per la medicina
- Notevoli fondi: 1000 ME/anno -> Italia: 80-100 ME/anno ~ PRIN
- Grant individuali , sostanziali (2 ME in 5 anni), per pochi eccellenti
-> Italia: 60-80 vincitori/anno

Linee guida

- L'unico criterio e' l'eccellenza scientifica
- ricerca di base su progetti molto innovativi
- pochissime regole e vincoli
- il Principal Investigator (junior o senior) guida un (piccolo) gruppo
- favorire la competizione a livello europeo
 - (forse) sviluppare e uniformare la ricerca dei vari paesi
- Kafatos: le "3 R", recruit, repatriate, retain (.....in Italia.....)

Riassumendo:

- Competere per l'eccellenza a livello europeo
- Seguendo gli standard internazionali (anglosassoni)
- Finanziamenti per pochi, ma non pochi

Starting & Advanced Grants

- Starting grant: <2ME; 1/3 totale, ≥300ME l'anno
 - 3-8 anni attività post-dottorale (~ tenure track)
 - per diventare indipendente e guidare il proprio gruppo
 - call ogni anno in autunno, si può applicare ogni 2 anni
 - simile ai grant EURYI dell'Eur. Science Foundation, ora esauriti

- Advanced grant: <2.5ME (3.5 ME); 2/3 totale, ≥600ME l'anno
 - per ricercatori con 10 anni di attività al top nel proprio campo (monografie, talks su invito, responsabile di progetti, organizzatore di convegni, ecc.)
 - call ogni primavera, ancora vincolo biennale
 - prossima deadline 25/3/2009

La valutazione

- 25 panel composti da un presidente e 10 membri + referee esterni
- Per la fisica:
 - PE2: fisica teorica, fondamentale e generale
 - PE3: materia condensata applicata e scienza dei materiali
 - PE9: astrofisica e cosmologia
- Proposte interdisciplinari: indicare panel secondario
 - iter complicato per accedere ai fondi riservati all'interdisciplinarietà
- Panel dello Starting Grant ancora validi per la 2° call
- Due set di Panel Adv. Grant dovrebbero lavorare ad anni alterni

Il primo finanziamento Starting Grant

- Ampissima partecipazione: 9000 domande, troppe
- 1800 italiane, il maggior gruppo -> entusiasmo e/o disperazione
- 300 finanziate (3% success rate) -> troppo poco
- 1100 appena sotto soglia (voto 7.8-7.9) -> riprovare 2° call
- 35 vincitori italiani (2' classificati), ma:
 - 21 lavoreranno in un laboratorio italiano
 - 14 resteranno in un laboratorio estero (UK ne attira 50 in totale)
 - viceversa, solo 3 stranieri verranno a lavorare in Italia

 Non c'è stato il rientro dei cervelli.....

➔ Italia riceve 8% e paga 14% (come nel 6° programma (9%))
(# ricercatori = 3‰ popolazione; in Francia, ecc = 5-6‰)

- PE2 panel chair: M. Inguscio (LENS, Firenze) atomi freddi
- Pochissimi vincitori di fisica fondamentale
- Un vincitore INFN in PE9: L. Conti - prossimo intervento

Il primo finanziamento Advanced Grant

- Partecipazione più contenuta: 2200 domande (vincolo biennale)
- Italiani: ancora 1' per domande, 4' per vincite
- ➔ buon risultato nonostante tutto!
- 275 finanziate: 13% success rate totale, 8% italiano
- Di nuovo gli italiani all'estero sono bravie ci restano
- 5 grant per la fisica fondamentale, 1 INFN (S. Ferrara, LNF)
- PE2 panel chair: G. Rempe (MPI Garching), ottica quantistica e atomi freddi (sic!)

Prossime Call

- Starting Grant 2008 appena chiuso; solamente 2500 domande
 - Vincolo biennale + restrizioni sull'età post-dottorale
- Notevole incremento dei fondi nei prossimi anni:

>1000ME nel 2010

Success rate → 20%, più ragionevole



BUONE NOTIZIE !!

Progetti IDEAS nell'INFN

- Piccolo gruppo, piccolo laboratorio.....tipico della biologia
- OK per fisica teorica
- Non OK per fisica sperimentale dei grandi esperimenti
 - Per le grandi infrastrutture ci sono altri fondi CEE ed il CERN
- Ciononostante:
 - esperimenti su progetti speculativi, di nicchia, ecc.
 - analisi dati particolari



Strategia: un buon progetto per
ogni call per ogni laboratorio

Il Comitato di Programma

- Per ogni grande capitolo di spesa della Commissione Europea è necessario un comitato con rappresentanti di tutti i paesi
- Il CP discute, verifica, approva il Work Programme di ogni anno
 - Soprattutto aspetti procedurali
- Compiti della delegazione italiana (...nel libro dei sogni):
 - ← portare istanze nazionali a livello europeo
 - informare il MUR e stimolare azioni per migliorare la competitività dei ricercatori italiani
- Problemi italiani:
 - <<< sopravvivere >>>
 - giovani ricercatori CNR senza dottorato -> esclusi d'ufficio
 - indipendenza dei giovani e inquadramento dei non strutturati
(ma nell'INFN, CNR ecc. si può fare)

Ulteriori informazioni

- Pagine web CORDIS - FP7
- Pagine web European Research Council
 - Library, FAQ list
- Pagine web A. Cappelli, INFN, Firenze

Delegazione Italiana al CP

- Prof. G. Silvestri (Rettore Univ. Palermo, chimico): delegato
- Prof. S. Bruno (Univ. Roma I, economista): esperto
- Prof. V. Barnaba (Univ. Roma I, medico): esperto
- Dr. A. Cappelli (Ist. Naz. Fisica Nucleare, Firenze): esperto