

Fondo Italiano della Scienza (FIS)

DOCUMENTO DI ANALISI PUNTI DEBOLI E POSSIBILI CONTROMISURE

Il [Fondo Italiano della Scienza \(FIS\)](#) ha il grande merito di offrire per la prima volta in Italia un programma di finanziamento destinato a sostenere la creatività individuale e l'indipendenza scientifica dei ricercatori in tutte le branche del sapere. Si tratta di uno strumento fondamentale che mira a incentivare progetti "curiosity driven", guidati da un singolo "Principal Investigator" (PI), valutati con un sistema trasparente e affidabile ispirato a quello messo in atto dall'European Research Council (ERC). A differenza dei progetti PRIN, finalizzati a progetti collaborativi che comprendono gruppi di ricercatori, il FIS propone finanziamenti individuali a lungo termine per ricerche innovative e di qualità, sulla base di un approccio bottom up e dell'eccellenza scientifica del PI e del progetto. Fino all'istituzione del FIS all'interno del sistema italiano non esistevano simili possibilità di finanziamento, che invece sono da tempo attivi in altri paesi europei, come ad esempio all'interno dei programmi della Leverhulme Trust nel Regno Unito, della Deutsche Forschungsgemeinschaft in Germania, della Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) in Olanda e dall'ANR Francese (da poco). Come questi ultimi, il bando FIS è fortemente radicato nel territorio, ovvero è indirizzato a progetti svolti da istituti e organizzazioni di ricerca situati in Italia, con l'intento di stimolare le organizzazioni di ricerca italiane a investire nel sostegno ai nuovi talenti e contribuire notevolmente formare una nuova generazione di ricercatori "eccellenti" in Italia. Oltre a offrire una nuova forma di finanziamento, il FIS ambisce a migliorare il processo di revisione scientifica attualmente in vigore in Italia, che finora non ha sempre garantito il finanziamento delle ricerche effettivamente più competitive. La selezione dei progetti è nelle mani del CNVR, [Comitato Nazionale di Valutazione della Ricerca](#). Anche se sarà necessario attendere i risultati di questa prima selezione per giudicare meglio le effettive potenzialità di questa call -apriori molto alte-, in vista del nuovo bando 2022 riteniamo utile elencare alcune criticità che emergono nel primo bando di procedura competitiva del FIS.

[Il bando FIS](#) nasce con due linee di finanziamento: Starting Grant (StG) per i ricercatori emergenti e Advanced Grant (AdG) per i ricercatori affermati.

Dotazione finanziaria:

50 milioni di euro - 2021

150 milioni di euro - 2022.

Tempistiche call 2021:

Settembre 2021: uscita del Bando

Dicembre 2021: Scadenza invio domande

Marzo 2022: richiesta rettifica per errori di sottomissione

Valutazione finale: NON ANCORA TERMINATO

1. Valutazione del track record - CV (Articolo 4 - Ambiti di intervento, caratteristiche dei progetti, requisiti specifici per l'accesso alla Procedura e finanziamento)

Gli indicatori quantitativi (art 4.3) per la linea AdG sono concepiti secondo una logica "a peso" bloccante, bibliometrica e quantitativa. Mettere dei requisiti minimi quantitativi non corrisponde alle buone pratiche internazionali, ma piuttosto replica uno degli aspetti problematici del sistema di valutazione ASN.

Nel caso delle call dell'ERC, da cui il presente bando ha preso evidentemente ispirazione, per gli AdG si citano degli indicatori quantitativi come 'expected' e non in maniera bloccante. La definizione dei tipi e quantità di prodotti è stabilita addirittura in maniera più rigida rispetto a quanto citato dall'ERC: ad esempio, il FIS prevede 30 presentazioni a conferenze invece delle 'expected' 10, dell'AdG ERC o l'essere PI di tre progetti, invece delle più generiche "research expeditions".

Esclusione di tipologie di prodotti: le 10 pubblicazioni minime considerate dagli indicatori corrispondono solo ad articoli in riviste, e non si considerano saggi in 'edited volume' che sono centrali nelle materie umanistiche e sottoposte a processi di peer-review pari ad articoli (ERC considera anche conference proceeding).

Possibili contromisure:

-Togliere i quantificatori minimi e lasciare ai referee, e al Comitato Nazionale Valutazione della Ricerca la responsabilità di valutare la maturità e l'indipendenza del ricercatore e di adottare esattamente la stessa terminologia flessibile usata dall'ERC per questi criteri, senza quantificatori numerici bloccanti.

2. Struttura delle linee di finanziamento intermedio. (Art. 4)

L'assenza di una linea che equivale al Consolidator Grant (CoG) dell'ERC esclude a priori una fascia rilevante di potenziali candidati, che si trovano in una fase di crescita e consolidamento del loro percorso, ma che non rientrano nella linea StG. Tale esclusione risulta ancora più problematica dagli indicatori rigidi previsti dal track record della linea AdG (vedi punto 1). Analogamente, lo schema StG, che ammette candidati tra 2 e 10 anni di anzianità del dottorato, naturalmente produrrà un bias verso i candidati con maggiore anzianità, vicina al limite superiore di anzianità, rendendo molto difficile il successo ai più giovani. Avere una flessibilità dei finanziamenti in 3 fasce sarebbe più equo per favorire le fasi iniziali della carriera.

Possibili contromisure:

-Inserire una linea intermedia di finanziamento sia in base all'età accademica (anni dal PhD), e ridurre la linea StG a <7 anni dal PhD.

3. Budget (Art. 4.2 e 4.3)

L'importo massimo ammissibile per progetto di 1 milione per le StG e 1.5 milioni per AdG non è adeguato con il budget della call del 2021, limitando il numero di progetti finanziabili a poche decine. Di conseguenza, il tasso di successo nel 2021 potrebbe essere all'1% o inferiore e non permetterebbe di coprire neanche ogni singolo settore ERC. Tenendo conto che il FIS non consente la rendicontazione degli stipendi degli strutturati, al contrario di ERC, il tetto di 1 M€ è quasi equivalente al budget degli ERC StG, così come 1.5 Meuro per gli AdG sembra molto elevato dato il budget. Anche il budget per il 2022 (triplicato rispetto al 2021) potrebbe non essere sufficiente a portare il tasso di successo intorno al 10%-15% che sono considerati l'obiettivo minimo per rendere le call 'attraenti' e non una lotteria. Chiaramente il tasso di successo dipende anche da quanti scienziati applicano, per questo servono dei disincentivi ad applicare in maniera seriale, che si devono però basare sull'autoselezione dei candidati stimolata dalla complessità del progetto da presentare e da una penalizzazione sulla possibilità di riproporre il progetto se respinto (come già in parte esiste).

Possibili contromisure:

-Si propone di dimezzare l'importo massimo di un finanziamento FIS a 500 Keuro e 750 Keuro per StG e AdG rispettivamente come, ad esempio, nei bandi equivalenti nel Regno Unito e in Germania, lasciando la possibilità di sfiorare per richieste specifiche di grande strumentazione o per vincitori provenienti dall'estero (si veda punto 4). Con 150 Mio euro previsti per il 2022 si arriverebbe ad poter finanziare fino a circa 250-300 progetti in un anno, probabilmente avvicinando un tasso di successo di circa 10% (stimando in circa 2000 le domande).

-Onde aumentare il tasso di successo e diminuire il rischio che si finanzino progetti di eccellenza già finanziati si propone di impedire la partecipazione al bando a vincitori di ERC ancora in fase di compimento su tematiche in sovrapposizione o comunque chiedere una dichiarazione esplicita al PI al momento della domanda di elencare tutti i progetti finanziati su tematiche simili in essere.

4. Attrattività internazionale del bando.

I termini dell'avvio al progetto tra 45 e 150 gg (art. 4.5) sono troppo stretti e non compatibili con una gestione e programmazione ottimale dei fondi e del personale da assumere se proveniente dall'estero. Andrebbe permesso -su motivazione- la possibilità di dilazionare ulteriormente la partenza del progetto.

Rispetto al Ph.D. (art. 4) esiste il problema dell'equipollenza o equivalenza del titolo ottenuto all'estero che richiede un iter burocratico che scoraggia i candidati stranieri.

Possibili contromisure:

-Chiarire che non serve l'equivalenza del PhD o che sia giudicata direttamente dai referee o in alternativa da un meccanismo ex post.

-Permettere una dilazione temporale nel termine di avvio del progetto per ricercatori che si trasferiscono dall'estero.

5. Application. (Presentazione, istruttoria e valutazione delle domande Art. 7)

Art 7.1: le piattaforme del MUR accettano solo file HTML, impedendo di personalizzare il progetto e valorizzare gli aspetti scientifici. Questo problema -per quanto possa apparire di minore importanza- ha un impatto maggiore sulla qualità del progetto e ha anche già prodotto un disagio nella call di quest'anno obbligando il MUR a chiedere delle correzioni in corso di valutazione ai proponenti. Mettere dei limiti ai caratteri, spazi inclusi, è un obbligo imposto soltanto dalla piattaforma HTML.

La tempistica per la valutazione dei progetti è uno degli aspetti principali che ne caratterizzano il potenziale attrattivo: non possiamo dunque non sottolineare come la richiesta di 'soccorso istruttorio' pubblicata a [marzo 2022](#) (tre mesi dopo la chiusura del bando), per permettere ai candidati che non avevano rispettato il numero di caratteri prescritto di modificare/ridurre il testo, non depona a favore di una ottimizzazione della gestione dei fondi.

Il CV richiesto in formato particolare -dato dal MUR- sembra troppo restrittivo

Possibili contromisure:

-Lasciare libera la formattazione, togliere i limiti imposti in caratteri -spazi inclusi-, e indicare una lunghezza massima non in caratteri ma in numero di pagine (come l'ERC) permettendo al candidato di presentare il progetto in formato pdf con una certa libertà di layout, inclusa la possibilità di introdurre, figure, tabelle etc che spesso sono importanti per il trasferimento dell'informazione.

6. Valutazione/selezione dei progetti. (Presentazione, istruttoria e valutazione delle domande Art. 7)

Art. 7.2.II.1 : la prima selezione effettuata per la linea StG sulla sola parte B appare molto riduttiva, di fatto si giudica solo la sinossi -max 6000 caratteri spazi inclusi!- del progetto essendo il CV meno importante per i giovani.

Art. 7.2.II.2-3 : Appare problematico indicare in maniera quantitativa il numero di referee (tre) per ogni progetto: è la qualità dei referee che andrebbe pesata.

Dal bando sembra chiaro che sia il CNVR a scegliere direttamente i 3 referee per ogni progetto, sembra difficile immaginare che un gruppo molto ristretto di scienziati (al momento 15) possano scegliere per 4000-5000 progetti dei referee pertinenti se non aiutati da una serie di comitati ristretti di esperti per ciascuno dei settori ERC. Pertanto nel caso si formassero dei gruppi intermedi 'Panel di valutazione settoriale' di scienziati di valutatori/gestori della procedura di selezione sarà importante che i loro nomi vengano resi pubblici alla fine della valutazione per l'intera credibilità della procedura come si fa nel caso dei panel dell'ERC.

Art. 7.2.II.2: Risulta non positivo obbligare il CNVR a fare la media aritmetica dei punteggi dei revisori, dando così ad un revisore 'outlier' la possibilità di influenzare fortemente il risultato. Questo problema viene in parte mitigato da una complicata procedura che sulla base dello spread tra i 3 revisori conclude il processo di valutazione o chiede un quarto parere [Linee guida per la revisione](#). Tutto questo si potrebbe/dovrebbe evitare dando al CNVR e/o ai 'panel di valutazione settoriale' la possibilità di evitare il semplice computo aritmetico e 'interpretare' i giudizi dei referee. Questo darebbe

ERCinItaly
Giugno 2022

maggior responsabilità al CNVR e ai Panel di valutazione, essendo l'unico organo, gli unici organi, con una visione d'insieme e comparata dei progetti.

Uno dei punti più critici della valutazione dei progetti di ricerca in Italia è l'imprevedibilità delle tempistiche di valutazione. Non essendo stabiliti dei tempi certi entro i quali i risultati della selezione verranno pubblicati.

Possibili contromisure:

-Lasciare ampio spazio al CNVR di pesare e interpretare i report dei referee tenendo conto che soltanto il CNVR ha una visione di insieme e comparativa dei candidati, togliendo ogni riferimento a medie aritmetiche e/o a punteggi.

-Introdurre fin dal bando iniziale la specifica sui 'panel di valutatori' che affiancano il CNVR nel processo di selezione e renderne pubblica (ex-post) la composizione a fine selezione.

-Introdurre un time-frame della valutazione, come avviene in gran parte dei bandi non italiani onde dare la sicurezza della risposta in tempi certi.

DOCS a supporto

Bando [Fondo Italiano della Scienza \(FIS\)](#)

Composizione CNVR [Comitato Nazionale di Valutazione della Ricerca](#)