

Relazione per la SIS sulla valutazione dei requisiti minimi dei ricercatori degli ultimi concorsi nei settori SECS-S/01-05

di Maurizio Carpita e Silvia Salini

18 aprile 2011

Introduzione

Sono stati considerati tutti i 48 ricercatori che sono risultati "idonei" (indipendentemente dal fatto che siano risultati "vincitori", ovvero chiamati degli Atenei) dei concorsi I e II 2006 (ordinari) e I 2008 (associati e ordinari), così ripartiti per ruolo e settore scientifico disciplinare.

SETTORE RUOLO	SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
Associato	16	8	3	2	29
Ordinario	12	7			19
Totale	28	15	3	2	48

Per i settori SECS-S/04 e SECS-S/05 si considerano solo 5 associati.

La seguente tabella riporta la distribuzione dell'anzianità di carriera (dall'anno della prima pubblicazione¹ all'anno del concorso compreso) di 47 dei 48 ricercatori considerati (per 1 ricercatore non è stato possibile individuare la data d'inizio): si noti che numerosi ricercatori svolgevano attività di ricerca da molti anni (9 associati e 7 ordinari da più di 12 anni).

RUOLO Anni di carriera	Associato					Ordinario		
	SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale	SECS01	SECS03	Totale
6		2			2	1		1
7	3		1		4		1	1
8	3	1	1		5	2		2
9	1	1	1		3			
10	1	1			2	2	1	3
11	4				4	2	1	3
12						1		1
13	2	1			3		2	2
14	1				1	1		1
15				1	1	1		1
16		1		1	2	1		1
17	1	1			2			
20							1	1
22							1	1
Totale	16	8	3	2	29	11	7	18
Media	10,3	10,6	8,0	15,5	10,5	11,0	13,7	12,1

Per ognuno dei 48 ricercatori (compreso quello per il quale non è nota la durata della carriera) è stata "ricostruita" la produzione scientifica, dall'anno dell'inizio dell'attività di ricerca (generalmente l'anno della prima pubblicazione) fino all'anno del concorso compreso: infatti, vista

¹ Sono state effettuate anche alcune verifiche considerando le informazioni disponibili su internet.

l'indisponibilità della documentazione presentata nei singoli concorsi, i dati sono stati ottenuti interrogando le banche dati ISI (Thompson Reuters), CIS (Current Index to Statistics) e il motore di ricerca Google Scholar tramite il pacchetto PoP (Publish or Perish).

Risultati ISI

La banca dati ISI è stata interrogata inserendo cognome e l'iniziale del nome dell'autore con * e lasciando selezionati tutti e tre i data base (Science, Social Science e Art & Humanities). Tutti i record presenti per l'autore sono stati salvati (opzione in fondo alla schermata) selezionando "full record" plus cited reference nel formato "save to Tab-delimited".

In questo modo è stato creato un file txt per ogni autore. I file txt sono poi stati importati ad uno a uno in Excel e per ognuno si è proceduto alla pulizia dei dati, seguendo i seguenti passaggi:

- eliminazione dei prodotti successivi all'anno del concorso (2006/2008) (campo PY).
- controllo per affiliazione² (campo C1), sono state sempre controllate le Subject Category (campo SC) e quando necessario è stata visualizzata la pagina Web personale del ricercatore.
 - o sono stati eliminati i record di omonimi (si considerano omonimi in ISI i casi di stesso cognome e stessa iniziale del nome) ai quali non corrispondeva l'affiliazione dell'autore;
 - o in alcuni casi allo stesso cognome, iniziale del nome, affiliazione corrispondeva una persona diversa;
 - o in alcuni casi guardando le pagine Web si sono ricostruite le affiliazioni precedenti, che non sono quindi state eliminate.

Le seguenti due tabelle mostrano che gli statistici considerati per il settore SECS-S/01 hanno pubblicato prevalentemente nelle ISI Subject Category scelte per tutti i settori (Probability and Statistics, Social Sciences: Mathematical Methods) ma anche in Subject Category ISI diverse da quelle individuate dalla SIS e per il settore SECS-S/01. Sono stati trovati articoli anche in Neurosciences, Environmental Sciences, Oncology, Physics e Psychology.

RUOLO: Associato	SETTORE	SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
Tutte le Pubblicazioni ISI		119	39	22	35	215
Tutti gli Articoli ISI		94	32	16	25	167
Articoli sub. cat. ISI scelte dalla SIS per TUTTI SSD		67	3	4	0	74
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/01-02		1	4	0	0	5
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/03		2	16	0	0	18
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/04		0	0	8	0	8
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/05		4	0	2	4	10
Articoli subject cat. ISI non scelte dalla SIS		20	9	2	21	52
Numero Min Articoli ISI		1	0	2	11	0
Numero Medio Articoli ISI		6	4	5	13	6
Numero Max Articoli ISI		16	12	9	14	16

² L'affiliazione è l'Ateneo di appartenenza: a volte in Italiano, a volte in Inglese e a volte scritto in forma abbreviata.

RUOLO: Ordinario	SETTORE	SECS01	SECS03	Totale
Tutte le Pubblicazioni ISI		101	12	113
Tutti gli Articoli ISI		88	10	98
Articoli sub. cat. ISI scelte dalla SIS per TUTTI SSD		61	3	64
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/01-02		1	0	1
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/03		2	5	7
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/04		0	0	0
Articoli subject cat. ISI scelte SIS per SECS-S/05		0	0	0
Articoli subject cat. ISI non scelte dalla SIS		24	0	24
Numero Min Articoli ISI		0	0	0
Numero Medio Articoli ISI		7	2	5
Numero Max Articoli ISI		21	9	21

Risultati CIS

Il database CIS³ è stato interrogato usando il Cognome, filtrando per anno di pubblicazione fino a 2006/2008 e selezionando solo i nomi presenti nel database corrispondenti al ricercatore cercato (a volte è scritto per intero, a volte abbreviato). Per ogni ricercatore è stato visualizzato e salvato il file Bibtex. Utilizzando un programma per catalogare ed organizzare le bibliografie (JabRef , open source) tutti i file Bibtex sono stati importati in un unico file, sono stati fatti ulteriori controlli sui dati, e sono state fatte le varie interrogazioni per autori e tipologie di prodotti. Nei conteggi sono state fatte le seguenti scelte:

- Journal of the Italian Statistical Society, Metron, Quaderni di Statistica, Rivista di Statistica Ufficiale, Statistica, Statistica Applicata, Statistica e Applicazioni sono considerate riviste italiane;
- Statistical Methods and Applications è stata considerata rivista internazionale⁴.

Le tabella sotto riportate mostrano i risultati per tutti gli SSD.

RUOLO: Associato	SETTORE	SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
Tutte le Pubblicazioni CIS		138	7	7	2	154
Tutti gli Articoli CIS		106	5	4	2	117
Tutti gli Articoli CIS su riviste nazionali		11	1	0	2	14
Numero Min Articoli CIS		1	0	0	0	0
Numero Medio Articoli CIS		7	1	1	1	4
Numero Max Articoli CIS		14	2	4	2	14

³ Il database CIS ha il problema di fondo che non viene aggiornato in modo tempestivo: per alcune riviste i riferimenti non sono corretti e non risultano ancora presenti i paper del 2008.

⁴ Si precisa che il numero totale di articoli pubblicati su questa rivista dai 48 ricercatori non coincide con quello di ISI per il fatto che questa rivista ha l'IF solo dal 2009 e per calcolarlo ISI ha inserito nel database gli articoli del 2007 e del 2008, non ci sono articoli negli anni precedenti.

RUOLO: Ordinario	SETTORE	SECS01	SECS03	Totale
Tutte le Pubblicazioni CIS		123	15	138
Tutti gli Articoli CIS		95	9	104
Tutti gli Articoli CIS su riviste nazionali		31	4	35
Numero Min Articoli CIS		0	0	0
Numero Medio Articoli CIS		8	1	5
Numero Max Articoli CIS		41	6	41

Risultati PoP

PoP non è una banca dati, ma un programma che estrare dalla rete le citazioni associate a un certo ricercatore nel motore di ricerca Google Scholar. PoP è stato utilizzato inserendo “cognome e nome del ricercatore” (tra virgolette) in modo da ottenere tutti i record dei prodotti di ricerca associati allo stesso. Tali record sono poi stati classificati a seconda del tipo di prodotto (articoli, working paper, abstract, altro). Si tenga presente che tra articoli selezionati con PoP si considerano anche quelli pubblicati in volumi collettanei italiani e stranieri.

L'utilizzo intensivo di PoP ha evidenziato i seguenti problemi:

- omonimie dei ricercatori;
- campi incompleti (la schermata di output presenta dei campi con solo parte del testo);
- replicazioni dello stesso prodotto.

Il primo problema è stato quasi del tutto risolto verificando caso per caso, il secondo problema determina in diversi casi una difficoltà di classificazione dei prodotti di ricerca (a meno di non procedere a un controllo intensivo), mentre il terzo caso è risultato comunque marginale.

Alla fine delle operazioni di pulizia, ai 48 ricercatori considerati è stata associata una banca dati composta da 841 record, distribuiti secondo quanto riportato nelle seguenti due tabelle.

RUOLO: Associato	SETTORE	SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
Tutte le Citazioni in PoP		259	148	93	23	523
Tutti le Pubblicazioni in PoP		16	8	3	2	29
Tutti i Working Paper in PoP		6	4	1		11
Tutti i Proceedings in PoP		10	2	3	1	16
Altre Segnalazioni in PoP		14	7	3	2	26
Numero Min Pubblicazioni in POP		1	2	3	8	1
Numero Medio Pubblicazioni in POP		11	8	14	8	10
Numero Max Pubblicazioni in POP		29	21	28	8	29

RUOLO: Ordinario	SETTORE	SECS01	SECS03	Totale
Tutte le Citazioni in PoP		218	100	318
Tutti le Pubblicazioni in PoP		10	6	16
Tutti i Working Paper in PoP		6	3	9
Tutti i Proceedings in PoP		6	4	10
Altre Segnalazioni in PoP		11	7	18
Numero Min Pubblicazioni in POP		1	3	1
Numero Medio Pubblicazioni in POP		14	8	12
Numero Max Pubblicazioni in POP		45	18	45

Verifica dei requisiti minimi

Con i dati a disposizione è possibile una verifica parziale dei requisiti indicati dalla SIS.

Per gli Associati sono stati considerati tre possibili criteri:

- (A) un criterio generale, applicato a tutte le banche dati, di almeno 8 pubblicazioni⁵;
- (B) un criterio specifico, solo per ISI e CIS, di almeno 3 pubblicazioni;
- (C) un criterio specifico, solo per ISI, di almeno 2 articoli nelle subject category SIS.

Per gli Ordinari sono stati considerati tre possibili criteri:

- (A) un criterio generale, applicato a tutte le banche dati, di almeno 12 pubblicazioni⁴;
- (B) un criterio specifico, solo per ISI e CIS, di almeno 5 pubblicazioni;
- (C) un criterio specifico, solo per ISI, di almeno 3 articoli nelle subject category SIS.

I risultati sono riportati nelle seguenti due tabelle.

RUOLO: Associato						
(A) Almeno 8 pubblicazioni?		SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
ISI	NO	10	6	1		17
	SI	6	2	2	2	12
CIS	NO	7	8	3	2	20
	SI	9				9
PoP	NO	5	5	1		11
	SI	11	3	2	2	18

(B) Almeno 3 pubblicazioni?		SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
ISI	NO	3	3	1		7
	SI	13	5	2	2	22
CIS	NO	1	7	2	2	12
	SI	15	1	1		17

(C) Almeno 2 articoli nelle subject category SIS?		SECS01	SECS03	SECS04	SECS05	Totale
ISI	NO	3	3	1	1	8
	SI	13	5	2	1	21

⁵ Si precisa che per le banche dati ISI e CIS il termine "pubblicazione" è coerente con la definizione del CIVR, mentre per la banca dati costruita con PoP la definizione è ben più ampia (comprende articoli e pubblicazioni di varia natura).

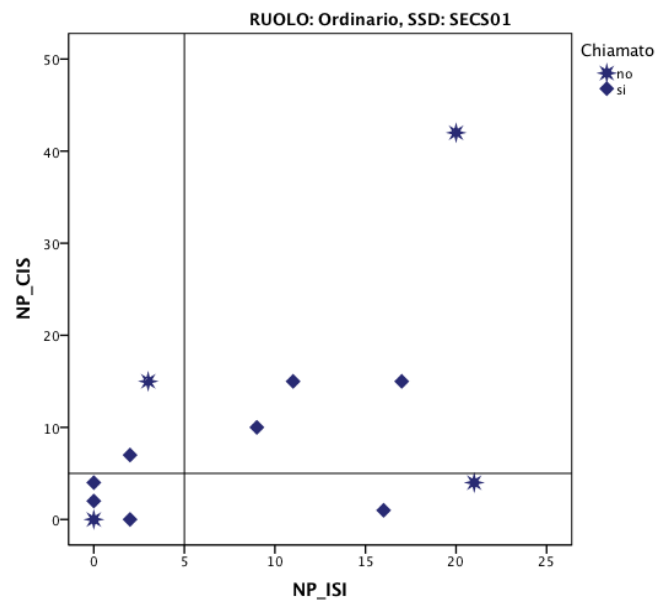
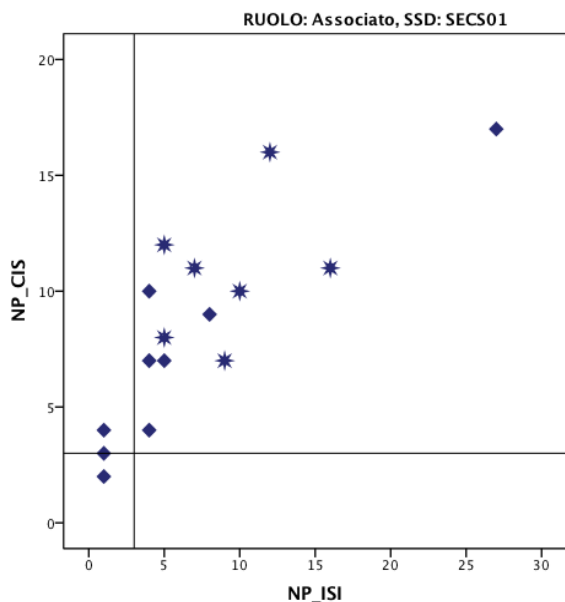
RUOLO: Ordinario

(A) Almeno 12 pubblicazioni?		SECS01	SECS03	Totale
ISI	NO	8	7	15
	SI	4		4
CIS	NO	8	7	15
	SI	4		4
PoP	NO	7	6	13
	SI	5	1	6

(B) Almeno 5 pubblicazioni?		SECS01	SECS03	Totale
ISI	NO	6	6	12
	SI	6	1	7
CIS	NO	6	6	12
	SI	6	1	7

(C) Almeno 3 articoli nelle subject category SIS?		SECS01	SECS03	Totale
ISI	NO	6	6	12
	SI	6	1	7

I seguenti due grafici a dispersione mostrano il numero di pubblicazioni ISI e CIS dei ricercatori del settore SECS-S/01 separati rispetto al fatto che siano stati chiamati dagli atenei e gli assi che rappresentano le soglie del criterio (B).



Infine, i seguenti due grafici a dispersione mostrano il numero di pubblicazioni e articoli ISI dei ricercatori del settore SECS-S/01 separati rispetto al fatto che siano stati chiamati dagli atenei e gli assi che rappresentano le soglie rispettivamente dei criteri (B) e (C).

