

La Valutazione della Ricerca nelle Scienze Statistiche

Attività e progetti della Società Italiana di Statistica



Università di Roma "La Sapienza"
21 giugno 2012

Attività della SIS dedicate alla VRSS

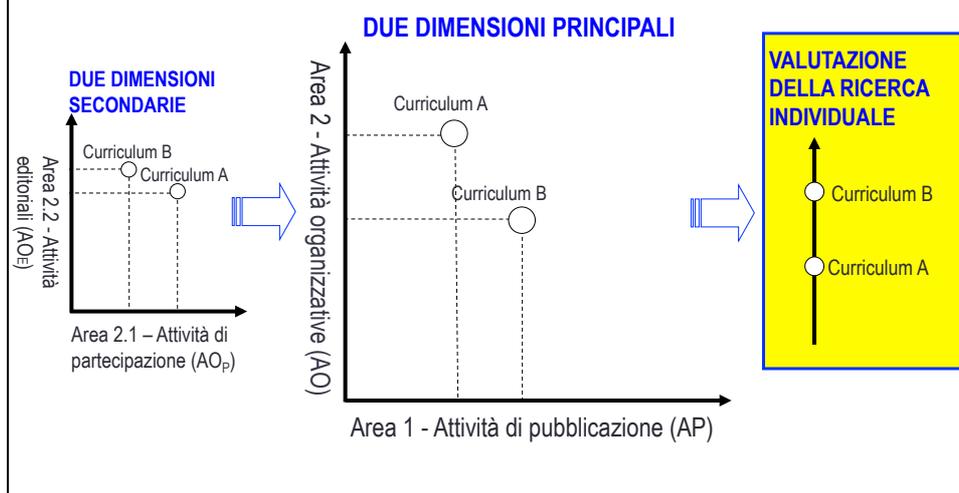
- **2008** Riviste di Statistica di maggior prestigio
- **2009** Requisiti minimi per il reclutamento dei ricercatori
- **2010** Criteri per la valutazione della ricerca Statistica
- **2011** Classificazione dei prodotti della ricerca in Statistica

Queste attività si sono sviluppate tenendo conto dell'evoluzione della normativa (ANVUR)

- **Documentazione:** disponibile sul sito www.sis-statistica.it sezione [Valutazione della ricerca nelle scienze statistiche](#) e [Nuova classifica delle riviste](#)

Il modello VRISat

- **2010** Riforma dei criteri per la valutazione della ricerca



Il modello VRISat

- **2010** Riforma dei criteri per la valutazione della ricerca

VRISat
 Valutazione della Ricerca Individuale in ambito Statistico

Inserisci un nuovo ricercatore
 Aggiorna un curriculum
 Crea rapporti di valutazione della ricerca

SIS e valutazione della ricerca nelle scienze statistiche: vri.sis.it
 VRISat - Versione Beta - Marzo 2011
 © 2011 - SIS Società Italiana di Statistica

Rapporto degli indici di valutazione della ricerca individuale a fini comparativi (VRIC)
 Periodo della valutazione: dal 2005 al 2010

La tabella riporta l'indice VRIC con le sue componenti per i ricercatori selezionati nel periodo considerato

Ricercatore	AO _p **	AO _e **	AD**	AD*	AP*	VRIC	VRIC%
Dott. Ricercatore A	16	6	11	11	29	23	26
Dott. Ricercatore B	68	57	63	63	100	89	100
Dott. Ricercatore C	28	41	34	34	91	73	83
Dott. Ricercatore D	49	29	40	40	60	54	61
Dott. Ricercatore E	15	43	27	27	78	63	71
Dott. Ricercatore F	0	12	6	6	62	44	50
Dott. Ricercatore G	100	27	67	67	47	53	60
Dott. Ricercatore H	100	100	100	100	29	51	58

Le nuove classifiche delle riviste

- **2011** Classificazione dei prodotti della ricerca in Statistica

Obiettivi (non ordinati):

- Sintetizzare le classifiche predisposte in passato dalla SIS
- Integrare informazioni storiche da MIUR-CINECA
- Integrare informazioni bibliometriche da WoS e SCOPUS
- Confrontarsi con i criteri della VQR 2004-2010 (4 classi)

per promuovere la conoscenza e il confronto su questo importante tema tra i soci SIS

Le nuove classifiche delle riviste

- **Utilizzo delle classifiche:**

Le classifiche offrono indicazioni sulla **collocazione editoriale** dei prodotti della ricerca e non possono essere utilizzate per attribuire automaticamente un valore al singolo articolo, la cui qualità intrinseca può essere valutata compiutamente utilizzando anche la *peer review*

Parte 1

Sintesi delle precedenti classifiche SIS

- Negli ultimi anni la SIS ha promosso due iniziative:

Commissione Frosini (2008): sono predisposti due elenchi, distintamente per “Statistica” e “Demografia”

Indagine soci (2009): sono predisposti quattro elenchi, distintamente SECS-S/01-02, 03, 04, 05

Sintesi delle classifiche SIS

- Le riviste della Commissione Frosini sono state classificate in:

A (AA+A) **B** **C**

- Le riviste dell’Indagine soci SIS sono state classificate in:

A (Top 30%) **B** (Middle 40%) **C** (Last 30%)

- Sono state quindi ottenute quattro classifiche di sintesi (SECS-S/01-02, 03, 04, 05) attribuendo alla rivista la miglior posizione tra quelle possibili

Parte 2

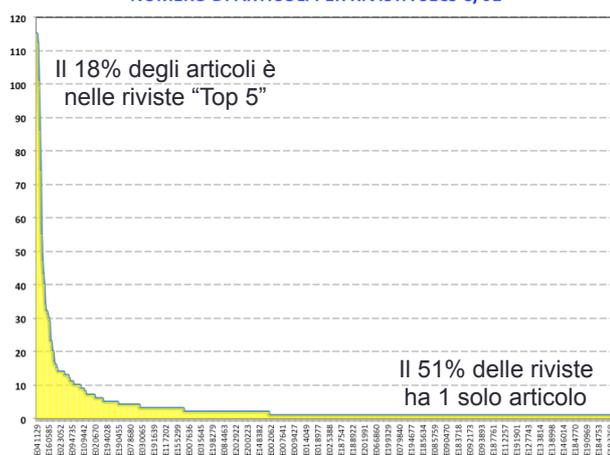
Integrazione delle informazioni storiche

- Il MIUR-CINECA ha reso disponibili gli elenchi delle riviste inserite nel sito docente con l'indicazione del numero di articoli dal 2004 al 2010

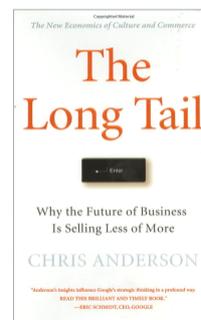
Numero di...	SECS-S01	SECS-S02	SECS-S03	SECS-S04	SECS-S05
Statistici MIUR	444	26	148	75	69
Articoli CINECA	2.785	362	836	636	430
Riviste CINECA	745	170	288	211	221
Articoli / Statistici	6,3	13,9	5,6	8,5	6,2
Riviste / Statistici	1,7	6,5	1,9	2,8	3,1

La coda lunga delle riviste di Statistica

NUMERO DI ARTICOLI PER RIVISTA SECS-S/01



THE LONG TAIL → Chris Anderson's blog



Classifica reputazionale

- Dagli elenchi CINECA sono state escluse le riviste non scientifiche, ovvero di tipo divulgativo e didattico
- Le rimanenti riviste, se non già presenti nelle classifiche SIS, sono state aggiunte nelle classi:

C D

tramite *informed peer-review* e tenendo conto anche del numero di articoli pubblicati (soglia 3)

- Si ritiene che le classifiche così ottenute rappresentino - con una certa approssimazione - la **reputazione** di cui godono le riviste considerate nella comunità scientifica di riferimento

SECS- Num. Riviste	S/01	S/02*	S/03	S/04	S/05
	700	98	397	301	364

* Oltre a quelle previste per SECS-S/01

Parte 3

Integrazione informazioni bibliometriche

- **Obiettivo:** attribuire alle riviste presenti negli elenchi della classifica reputazionale delle misure bibliometriche
- Si sono considerate le banche dati **Web of Science** e **SCOPUS**
- Le riviste sono state cercate nelle **subject category di riferimento** di WoS
- Come SCR di WoS sono state utilizzate quelle indicate del **documento SIS sui requisiti minimi** per l'accesso alle valutazioni comparative



Subject category di WoS

- **Per tutti i SSD:**
Probability and Statistics, Social Sciences: Mathematical Methods
- **Per SECS-S/01 e SECS-S/02:**
Astronomy & Astrophysics; Computer Science, Artificial Intelligence;
Computer Science, Information Systems; Engineering, Electric &
Electronics; Water Resources; Business, Finance
Sono state inoltre integrate Mathematics, Interdisciplinary
Applications e Mathematics, Applied
- **Per SECS-S/03:**
Economics; Business; Business, Finance; Management

Subject category di WoS

- **Per SECS-S/04:**
Demography; Family Studies; Gerontology; Sociology; Public
Environmental & Occupational Health (ex Epidemiology); Social
issues.
Sono state inoltre integrate Geography, Geriatrics & Gerontology e
Reproductive Biology
- **Per SECS-S/05:**
Social Sciences, Interdisciplinary; Political Science; Public
Environmental & Occupational Health (ex Epidemiology); Health
Care Science and Services; Health Policies and Services; Social
Issues; Sociology; Education & Educational Research;
Mathematics, Interdisciplinary Applications

Il problema della subject category

Riviste...	SECS-S/01	SECS-S/02*	SECS-S/03	SECS-S/04	SECS-S/05
in SC di riferimento	26%	7%	40%	30%	37%
in SC altre	44%	72%	16%	8%	26%
non in WoS	30%	21%	44%	62%	37%
Totale	100%	100%	100%	100%	100%

* Oltre a quelle previste per SECS-S/01

Il problema della subject category

SECS-S/01	Numero riviste nella...	
Etichette di riga	Subject cat.	Classifica
<i>StatProb</i>	110	110
MathApp	236	17
ComSciAI	108	15
SocSciMM	43	15
MathIA	93	6
WatRes	76	6
BusFin	76	5
ComSciIS	128	3
EngEE	247	3
Totale	1.117	180

Classifica bibliometrica

- Ottenuta classificando tutte le riviste presenti nella classifica reputazionale come segue:

A: riviste con IF maggiore della mediana nella SCR

B: riviste con IF minore alla mediana nella SCR

C e D: riviste senza IF, che mantengono la classe C e D ottenuta nella classifica reputazionale

- Alle riviste presenti in SCOPUS è stato infine associato il corrispondente SNIP (*Source Normalized Impact per Paper*)

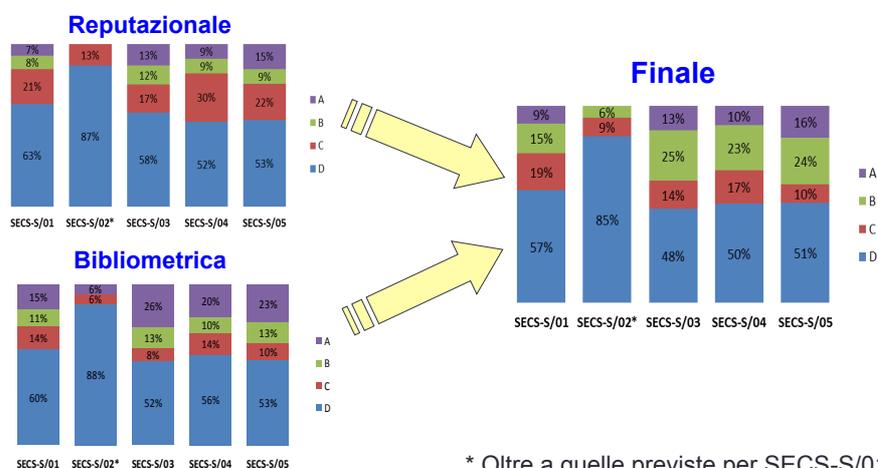
	SECS-	S/01	S/02*	S/03	S/04	S/05
% Riviste in SCOPUS		79%	86%	66%	44%	75%

* Oltre a quelle previste per SECS-S/01

Classifica finale SIS

- Ottenuta arrotondando per difetto la media dei ranghi delle due classifiche Reputazionale e Bibliometrica

Distribuzioni delle riviste per classi



* Oltre a quelle previste per SECS-S/01

Parte 4 Classifica VQR 2004-2010

- Alcuni GEV hanno pubblicato classifiche delle riviste con frequenze fissate a priori al **20%, 20%, 10% e 50%** rispettivamente per le classi A, B, C e D
- Ovviamente, la classifica finale SIS non presenta queste dimensioni delle quattro classi
- È stata allora costruita una **ipotetica** classifica VQR ordinando le riviste all'interno delle categorie con SNIP
- Dopo aver riordinato le riviste, sono state costruite le nuove quattro classi VQR con le assunte **dimensioni ideali**

Le nuove classifiche delle riviste

Distribuzione SNIP ai
 20-20-10-50

Prodotti MIUR-CINECA
 classificati in base alle
 classifiche **SIS** e **WoS**

RIVISTA	ISSN	CLASSE VQR	CLASSE SIS	WoS Sub-CatRif	IN SCOPUS	CLASSE REPUTAZIONALE	CLASSE BIBLIOMETRICA
ADV APPL PROBAB	0001-9678	A	AA	StatProb	SI	A	B
AM STAT	0003-1305	A	AA	StatProb	SI	A	A
ANN APP STAT	1932-6157	A	AA	StatProb	SI	A	A
ANN APPL PROBAB	1050-5164	A	AA	StatProb	SI	A	A
ANN I STAT MATH	0020-3157	A	AA	StatProb	SI	A	A
ANN PROBAB	0091-1798	A	AA	StatProb	SI	A	A
ANN STAT	0090-5384	A	AA	StatProb	SI	A	A
BERNOULLI	1350-7265	A	AA	StatProb	SI	A	A
BIOMETRICAL J	0323-3847	A	AA	StatProb	SI	B	A
BIOMETRICS	0006-341X	A	AA	StatProb	SI	A	A
BIOMETRIKA	0006-3444	A	AA	StatProb	SI	A	A
BIOSTATISTICS	1465-4644	A	AA	StatProb	SI	A	A
BRIT J MATH STAT PSY	0007-1102	A	AA	StatProb	SI	B	A
CHEMOMETR INTELL LAB	0169-7439	A	AA	StatProb	SI	B	A
COMB PROBAB COMPUT	0963-5483	A	AA	StatProb	SI	B	A
COMMUN STAT-THEOR M	0361-0926	A	AA	StatProb	SI	A	B
COMPUT STAT DATA AN	0167-9473	A	AA	StatProb	SI	A	A
COMPUTATION STAT	0943-4062	A	AA	StatProb	SI	A	B
DATA MINING KNOWL & DISCOVERY	1384-5810	A	AA	ComScuAI	SI	B	A
ECONOMET J	1368-4221	A	AA	StatProb	SI	A	B
ECONOMET REV	0747-4838	A	AA	StatProb	SI	A	A
ECONOMET THEOR	0266-4666	A	AA	StatProb	SI	A	A
ECONOMETRICA	0012-9682	A	AA	StatProb	SI	A	A
ENVIRON ECOL STAT	1352-8505	A	AA	StatProb	SI	B	A
IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY	0018-9529	A	AA	EngEE	SI	A	A
INT STAT REV	0306-7734	A	AA	StatProb	SI	A	B
J AM STAT ASSOC	0162-1459	A	AA	StatProb	SI	A	A
J APPL ECONOM	0883-7252	A	AA	SocSciMIM	SI	A	A
J APPL PROBAB	0021-9002	A	AA	StatProb	SI	A	B
J APPL STAT	0266-4763	A	AA	StatProb	SI	A	B
J BUS ECON STAT	0735-0015	A	AA	StatProb	SI	A	A

Aprile 2012

Parte 5 (giugno 2012) Classifica delle riviste con 9 classi

- Raccolte le osservazioni dei soci (nota 23-04-2012), per tener conto con maggiore accuratezza della collocazione editoriale della produzione scientifica, il Direttivo ha effettuato le seguenti due revisioni:

1. aggiunta di alcune subj.cat. al fine di considerare anche gli studi nell'ambito della statistica spaziale;
2. predisposizione di una classifica più raffinata con 9 classi di merito basata sull'impiego degli indici bibliometrici Impact Factor e SNIP.

Parte 5 (giugno 2012) Classifica delle riviste con 9 classi

SECS-S/01

RIVISTA	ISSN	CLASSE VQR	CLASSE SIS	Web SubCatRII	IN SCOPUS	CLASSE REPUTAZIONALE	CLASSE BIBLIOMETRICA
ANN STAT	0090-5364	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
BIOSTATISTICS	1465-4644	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
ECONOMETRICA	0012-9682	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
J AM STAT ASSOC	0162-1459	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
J R STAT SOC A STAT	0964-1998	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
J R STAT SOC B	1369-7412	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
REV ECON STAT	0034-6535	A	Aa+	SocSciMM	SI	A	A
STAT COMPUT	0960-3174	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
STAT MED	0277-6715	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
STAT SCI	0883-4237	A	Aa+	StatProb	SI	A	A
ANN APPL PROBAB	1050-5164	A	Aa	StatProb	SI	A	A
ANN PROBAB	0091-1798	A	Aa	StatProb	SI	A	A
BIOMETRICS	0006-341X	A	Aa	StatProb	SI	A	A
BIOMETRIKA	0006-3444	A	Aa	StatProb	SI	A	A
CHEMOMETR INTELL LAB	0169-7439	A	Aa	StatProb	SI	B	A
COMB PROBAB COMPUT	0963-5483	A	Aa	StatProb	SI	B	A
COMPUT STAT DATA AN	0167-9473	A	Aa	StatProb	SI	A	A
DATA MINING KNOWL & DISCOVERY	1384-5810	A	Aa	ComSciAI	SI	B	A
ECONOMET REV	0747-4938	A	Aa	StatProb	SI	A	A
ECONOMET THEOR	0266-4666	A	Aa	StatProb	SI	A	A
IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY	0018-9529	A	Aa	EngEE	SI	B	A
J APPL ECONOM	0883-7252	A	Aa	SocSciMM	SI	A	A
J BUS ECON STAT	0735-0015	A	Aa	StatProb	SI	A	A
J COMPUT GRAPH STAT	1061-8600	A	Aa	StatProb	SI	A	A
J ECONOMETRICS	0304-4076	A	Aa	SocSciMM	SI	A	A
J EDUC BEHAV STAT	1076-9986	A	Aa	SocSciMM	SI	B	A
J QUAL TECHNOL	0022-4065	A	Aa	StatProb	SI	B	A
JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMETRICS	1479-8409	A	Aa	BusFin	SI	B	A
MULTIVAR BEHAV RES	0027-3171	A	Aa	StatProb	SI	B	A
OXFORD B ECON STAT	0305-9049	A	Aa	StatProb	SI	A	A
PROBAB THEORY REL	0178-8051	A	Aa	StatProb	SI	B	A
PSYCHOMETRIKA	0033-3123	A	Aa	SocSciMM	SI	A	A
RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	0951-8320	A	Aa	SI	SI	B	A
SOCIOL METHOD RES	0049-1241	A	Aa	SocSciMM	SI	B	A
STOCH PROC APPL	0304-4149	A	Aa	StatProb	SI	A	A
STRUCT EQU MODELING	1070-5511	A	Aa	SocSciMM	SI	B	A

Prospettive future

- Determinare i vantaggi di un approccio combinato reputazionale-bibliometrico per valutare la qualità delle riviste, ovvero la collocazione editoriale degli articoli
- Integrare e combinare altri indicatori bibliometrici
- Superare le restrizioni imposte dalle subject category di riferimento
- Sostenere le riviste "italiane" nel percorso di adeguamento agli standard internazionali
- Favorire una maggiore consapevolezza dei soci per una nuova indagine SIS di tipo "informed peer-review" a partire dalle nuove classifiche

Grazie dell'attenzione