

GIUGNO 2012

NUOVA SERIE | N°5

**SD**)))

# Scuola Democratica

*learning for democracy*

SCUOLA | UNIVERSITÀ | APPRENDIMENTO | FORMAZIONE & LAVORO

NON DI SOLI SAPERI

UN MODELLO PER  
L'APPRENDIMENTO  
'COSTRUTTIVO'

LA VALUTAZIONE  
DI UNIVERSITÀ E RICERCA

COMPETENZE E DIDATTICA  
DELLA MATEMATICA

L'APPRENDISTATO  
IN EUROPA



**GUERINI  
E ASSOCIATI**



**DIRETTORE:** Luciano Benadusi

**VICE-DIRETTORE:** Vittorio Campione

**COORDINAMENTO REDAZIONE:** Assunta Viteritti

**COMITATO DI VALUTAZIONE SCIENTIFICA:** Norberto Bottani (Svizzera), Robert Cowen (UK), Anne-Nelly Perret-Clermont (Svizzera), Alessandro Cavalli (Italia), Daniele Checchi (Italia), Giorgio Chiosso (Italia), François Dubet (Francia), Pierre Dubois (Francia), Miguel A. Pereira (Spagna), Clotilde Pontecorvo (Italia), Ronald G. Sultana (Malta), Alain Touraine (Francia)

**ADVISORY BOARD:** Anna Maria Ajello, Giorgio Allulli, Sebastiano Bagnara, Mara Benadusi, Carlo Barone, Federico Butera, Antonietta Censi, Mario Dutto, Fiorella Farinelli, Letteria Fassari, Paolo Ferratini, Vittoria Gallina, Silvia Gherardi, Francesca Landi, Paolo Landri, Maurizio Lichtner, Domenico Lipari, Giunio Luzzatto, Susanna Mantovani, Roberto Maragliano, Emmanuele Massagli, Roberto Moscati, Orazio Niceforo, Attilio Oliva, Lucio Pagnoncelli, Donatella Palomba, Antonio Petrolino, Marta Rapallini, Luisa Ribolzi, Micaela Ricciardi, Lisa Rustico, Roberto Serpieri, Silvano Tagliagambe, Simonetta Ulivieri, Cristina Zucchermaglio, Alberto Zuliani

**REDAZIONE:** Luca Salmieri (vice-coordinatore), Francesco Consoli, Sivia Doria, Valeria Fabretti, Orazio Giancola, Caterina Lisi (segreteria), Barbara Pentimalli, Gioia Pompili, Piero Valentini

**NETWORK SCIENTIFICO:**

[www.scuolademocratica.it/chi-siamo/network-scientifico](http://www.scuolademocratica.it/chi-siamo/network-scientifico)

**ASSOCIAZIONE «PER SCUOLA DEMOCRATICA»**

**Presidente:**

Vittorio Campione

**Direttore:**

Marco Manariti

**Soci ordinari:**

ANSAS (Stefania Fuscagni)

ADAPT (Michele Tiraboschi)

Almalaurea (Andrea Cammelli)

ANP (Giorgio Rembado)

CRUI (Marco Mancini)

Dipartimento DISS Università Sapienza di Roma (Fabrizio Battistelli)

ENAIP (Antonino Ziglio)

Fondazione Giovanni Agnelli (Andrea Gavosto)

Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo (Anna Maria Poggi)

ISFOL (Aviana Bulgarelli)

IULM (Giovanni Puglisi)

Scuola IAD (Aurelio Simone)

SUM (Scuola di Management per le Università, gli Enti di ricerca e le Istituzioni scolastiche del consorzio MIP del Politecnico di Milano) (Tommaso Agasisti)

Tecnostuttura (Costanza Bettoni)

UNIEDA (Francesco Florenzano)

Luciano Benadusi (Direttore della Rivista)

Vittorio Campione (Vice Direttore della Rivista)

**Soci onorari:**

CNR-IRPPS (Sveva Avveduto)

CNR-ISTC (Cristiano Castelfranchi)

# Scuola Democratica

*learning for democracy*

PEER-REVIEWED JOURNAL

**N. 5 nuova serie**

*Dedichiamo questo numero a Melissa Bassi,  
uccisa davanti alla sua scuola*

**GUERINI  
E ASSOCIATI**



Direttore responsabile: Luciano Benadusi  
Autorizzazione n. 451/2010 del Tribunale di Roma

Un numero € 25,00.

L'abbonamento comprende tre numeri consecutivi: due numeri ordinari e un numero speciale.

Costo dell'abbonamento ordinario: € 75,00 per l'Italia, € 120,00 per l'estero.

Costo dell'abbonamento sostenitore: € 150,00 per l'Italia, € 200,00 per l'estero.

Costo del singolo fascicolo online: numero ordinario € 21,00 (iva inclusa). I fascicoli arretrati hanno lo stesso prezzo di quelli correnti.

Gli abbonamenti e gli arretrati possono essere acquistati tramite versamento sul conto corrente n. IT 71 L 02008 05016 000 401442181 intestato a Associazione «Per Scuola Democratica» e inviando una mail a [info@scuolademocratica.it](mailto:info@scuolademocratica.it) specificando nell'oggetto abbonamento o numero arretrato.

[www.scuolademocratica.it](http://www.scuolademocratica.it)

© 2012 Edizioni Angelo Guerini e Associati SpA  
viale Filippetti, 28 – 20122 Milano  
<http://www.guerini.it>  
e-mail: [info@guerini.it](mailto:info@guerini.it)

Prima edizione: maggio 2012

Ristampa: v iv iii ii i 2012 2013 2014 2015 2016

Progetto grafico e copertina  
a cura di KPR-Key

Printed in Italy

ISSN 1129-731X  
ISBN 978-88-6250-401-0

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) e sito web [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org).

## 9 A PARTIRE DA

10 Non di soli sape  
Intervista a Fran  
a cura di Lucian

## 29 SAGGI

30 L'apprendiment  
borative (CSCC)  
adattiva  
di Erik De Cort

52 L'apprendistato  
di Lisa Rustico

72 Date alla prima  
nella scuola sec  
di Gianfranco I

92 La Dote Scuola  
prima applicazi  
di Tommaso Ag

## 117 NOTE E PUN

**SCUOLA**  
**Le competenze**

121 Le competenze  
di Vittoria Gall

130 Conoscenze, co  
di Antonietta C

137 Conoscenze, co  
di Gabriele An

**Indice**

- 231 **RASSEGNE E RECENSIONI**
- 232 **La valutazione della ricerca e dell'università**  
di *Giuseppe Benadusi*
- 236 **La valutazione della ricerca in Italia**  
di *Anna Maria Gatti*
- 241 **Una nuova prospettiva**  
di *Ornella Giacchi*
- 9 A PARTIRE DA ...**
- 10 **Non di soli saperi. Giustizia e sviluppo personale a scuola.**  
Intervista a *François Dubet*  
a cura di *Luciano Benadusi e Barbara Pentimalli*
- 251 **NOTE**
- 29 SAGGI**
- 30 **L'apprendimento *Constructive, Self-regulated, Situated and Collaborative* (CSSC) come veicolo per l'acquisizione della competenza adattiva**  
di *Erik De Corte*
- 52 **L'apprendistato in Europa**  
di *Lisa Rustico*
- 72 **Date alla primaria ciò che è della primaria: i divari d'apprendimento nella scuola secondaria di primo grado**  
di *Gianfranco De Simone*
- 92 **La Dote Scuola della Regione Lombardia. Risultati e riflessioni sulla prima applicazione**  
di *Tommaso Agasisti, Giuseppe Catalano e Piergiacomo Sibiano*
- 117 **NOTE E PUNTI DI VISTA**
- SCUOLA**
- Le competenze nella didattica scolastica e nei percorsi di vita**
- 121 **Le competenze degli adulti**  
di *Vittoria Gallina*
- 130 **Conoscenze, competenze, mutamento sociale**  
di *Antonietta Censi*
- 137 **Conoscenze, competenze e didattica della matematica nella scuola**  
di *Gabriele Anzellotti*



## UNIVERSITÀ

### La valutazione della ricerca e dell'università

- 146 La valutazione della ricerca e i rischi degli effetti perversi  
*di Luciano Benadusi*
- 151 La valutazione della ricerca in Italia  
*di Alberto Baccini*
- 156 Fuga dalla burocratizzazione  
*di Leonardo Cannavò*
- 160 La valutazione: da ranking a profilo di qualità  
*di Francesca Coin*
- 165 La valutazione degli enti pubblici di ricerca italiani  
*di Giorgio Sirilli e Alberto Zuliani*
- 173 Assicurare la qualità della formazione: perché, per chi, come  
*di Muzio Gola*

## APPRENDIMENTO, FORMAZIONE E LAVORO

### Formazione, apprendimento, simmetrie informative e transizioni al lavoro

- 181 Formazione professionale e apprendistato: strumenti fondamentali per sostenere l'occupazione giovanile  
*di Domenico Sugamiele*
- 187 C'è fiducia nei confronti dell'istruzione tecnica e professionale?  
*di Costanza Bettoni*
- 192 Rilanciare lo sviluppo e gli investimenti per ridurre il disorientamento alla formazione e al lavoro  
*di Maurizio Drezadore*

## 197 OVERVIEW

Lavoro e domanda di formazione. I dati del Sistema Informativo Excelsior

## 211 PRATICHE E TEORIE

- 212 Individuare, analizzare e raccontare le pratiche  
*di Francesco Consoli*
- 218 Educazione alla sessualità. Una nuova metodologia  
*di Anna Verde*
- 225 Ripensare il compito educativo nella prospettiva della ricerca-azione  
*di Sabina Licursi e Giorgio Marcello*

## 231 RASSEGNE E

- 232 Anderson-Levitt  
*Global Guide to*  
*di Mara Benadusi*
- 236 Perret, J.F. and P  
*ging Trade*  
*di Anna Maria A*
- 241 Un difficile equil  
*review*  
*di Orazio Gianc*
- 245 Fiorita, N. e Vis  
*giosa. Le scuole*  
*di Valeria Fabre*

## 251 STORIE

- 252 Non nascondian  
*di Cristina Petit*
- 261 ZENO. È pronta  
*Testi di Strarom*

## 263 NOTIZIE SUG

## 269 CALL FOR PA



**231 RASSEGNE E RECENSIONI**

- 232 Anderson-Levitt, K.M. (ed.) (2011), *Anthropologies of Education. A Global Guide to Ethnographic Studies of Learning and Schooling*  
di Mara Benadusi
- 236 Perret, J.F. and Perret-Clermont A.-N. (2011), *Apprentice in a Changing Trade*  
di Anna Maria Ajello
- 241 Un difficile equilibrio: la valutazione della ricerca tra bibliometria e peer review  
di Orazio Giancola
- 245 Fiorita, N. e Viscomi, A. (a cura di) (2010), *Istruzione e libertà religiosa. Le scuole delle organizzazioni di tendenza*  
di Valeria Fabretti

**251 STORIE**

- 252 Non nascondiamoci dietro a un dito  
di Cristina Petit
- 261 ZENO. È pronta la merenda?  
Testi di Strarompi & Peter V, disegni di Peter V

**263 NOTIZIE SUGLI AUTORI****269 CALL FOR PAPERS 2012**

S/D)))

A PARTIRE DA...

## La valutazione: da ranking a profilo di qualità

di Francesca Coin

Mettiamola così: chiunque abbia amato Foucault si trova inevitabilmente in difficoltà nel parlare di valutazione. A pieno titolo inscrivibile entro le modalità specifiche del potere disciplinare, quello di valutazione è un concetto scivoloso, volto, per usare le parole di Foucault, a «misurare in termini quantitativi e gerarchizzare in termini di valore le capacità, il livello, la natura degli individui, [sino a] tracciare il limite che definirà la differenza in rapporto a tutte le differenze, la frontiera esterna dell'anormale» (Foucault, 1973: 200).

In questi mesi abbiamo discusso il concetto di valutazione come espressione della necessità di certificare e valorizzare la qualità accademica della didattica e della ricerca. Data la complessità intrinseca alla valutazione, quale concetto tradotto diversamente nelle varie aree disciplinari, pericolosamente inserito entro un processo politico di riforma del *welfare* e dell'università pubblica, in un contesto nazionale ancora acerbo rispetto alla cultura del merito, per discutere di valutazione credo sia necessario operare su due livelli differenti. Da un lato, è utile analizzare il 'come' della valutazione, ovvero la corrispondenza tra le finalità e le modalità del processo valutativo, la congruenza tra obiettivi e strumenti, permanendo all'interno del discorso pubblico che la valutazione produce al fine di implementarne l'elaborazione e l'applicazione. Dall'altro, credo sia necessario analizzare il discorso culturale di cui la valutazione è prodotto, considerando la valutazione non più come dato oggettivo e normale, trasparente o invisibile, per così dire, ma come prodotto culturale, espressione di categorie e concetti figli di una particolare epoca storica e cultura, e di un potere che, per citare ancora Foucault, «far from preventing knowledge [...] produces it» (Foucault, 1980: 59).

Vorrei cominciare da questo secondo aspetto, per porre in risalto un tema relativamente poco esplorato nell'analisi della valutazione, ovvero come la valutazione stessa, lungi dall'essere neutrale, nasca contestualmente alle scienze dure, entro opportunità di catalogazione e indicizzazione della produzione culturale che consentono di rispondere alla domanda che, a partire da Gross e Gross (1927: 386), aveva angustiato i bibliotecari: «What files of scientific periodicals are needed in a college library successfully to prepare the student for advanced work, taking into

consideration of intellectual development». Una delle proposte di aiuto a tratteggiare dai cataloghi e da Eugene Garfield è accelerare il processo di *Index* – ora *Web of Science* – ora *Web of Knowledge* – sistematizzato e indicizzato (613).

Il tennale di storia di generare materiali sulla base di *Science*, e nel 1970 il movimento di indicizzazione di *information dissemination* la capacità di qualità e *abstracts* la diffusione dei risultati sui fronti di utilizzazione del 2006, «Compact factor» è speso.

Negli ultimi anni che sono state utilizzate mentre la all'utilizzo degli nodi principali è essere l'effetto di articoli», scrive la maggioranza, la qualità del sistema di qualità, smentire comportamenti (2009), che giustifica reciproci citazioni e una deformazione di questi precedenti qualità e capacità di merito, ha conosciuto indicatori bibliografici e degli articoli in della distribuzione.

Si apre qui un tema un miglior 'compensazione' e non p



S/D)))

consideration also those materials necessary for the stimulation and intellectual development of the faculty?».

Una delle personalità che più succintamente, e in maniera influente, aiuta a tratteggiare il cinquantennio entro il quale la ricerca si sposta dai cataloghi e le banche dati a sistemi di indicizzazione algoritmica, è Eugene Garfield, che a partire dal 1955 segue un'intuizione capace di accelerare il processo di ricerca attraverso la creazione del *Science Citation Index* - ora *Web of Science*, database centrale di *ISI Web of Knowledge*, sistematizzato nel 1964 in un'opera cartacea in cinque volumi capace di indicizzare 613 riviste e 1,4 milioni di citazioni. Nel suo lavoro cinquantennale di storiografia algoritmica, Garfield elabora *software* in grado di generare mappe cronologiche di collezioni bibliografiche indicizzate sulla base di autore, istituzione, parole, rivista, all'interno dell'*ISI Web of Science*, e nel 1966 definisce la storiografia algoritmica come uno strumento di indicizzazione che consente tanto «information recovery and information discovery». Come è noto, sebbene Garfield abbia sostenuto la capacità di questo lavoro di indicizzazione di informazioni bibliografiche e *abstract* di creare *network* tra studiosi e di consentire una rapida diffusione dei risultati di ricerca, lo stesso Garfield era critico nei confronti di utilizzi altri di queste tecnologie. Come ricorda il suo articolo del 2006, «Commentary: fifty years of citation indexing», l'uso dell'*Impact factor* è spesso necessario, dice Garfield, ma non ideale.

Negli ultimi dieci anni sempre più spesso le metriche bibliometriche sono state utilizzate per la valutazione di singoli e strutture, precisamente mentre la letteratura e l'esperienza mettevano in guardia rispetto all'utilizzo degli indici bibliometrici per la valutazione della qualità. I nodi principali sono noti: «Una rivista con elevato *Impact Factor* può essere l'effetto dell'elevato numero di citazioni di un numero ristretto di articoli», scrive Campbell (2008: 5-7), «piuttosto che della media della maggioranza, il che riduce il suo valore come misura oggettiva della qualità del singolo contributo»; le citazioni sono indice di utilità più che di qualità, scrive Harnad (2008); sono altamente rischiose nel generare comportamenti opportunistici, scrive Alessandro Figà-Talamanca (2009), che giustamente ricorda la nascita di «allegre brigate di entusiasti reciproci citanti», pratiche di mutua citazione pericolose nel condurre a una deformazione della ricerca. Fatto sta che nel tempo, nonostante questi precedenti, l'uso di parametri quantitativi, a causa della loro praticità e capacità supposta di eliminare l'arbitrarietà nella valutazione del merito, ha conosciuto una continua diffusione, stimolando all'utilizzo di indicatori bibliometrici per misurare l'impatto delle riviste scientifiche e degli articoli in esse pubblicati ai fini della progressione di carriera o della distribuzione dei finanziamenti alla ricerca.

Si apre qui un primo nodo teorico, importante non solo per elaborare un miglior 'come' della valutazione, volto a renderla un dispositivo premiale e non punitivo, finalizzato alla produzione di profili di qualità

S/D)))

più che di gerarchie, ma per analizzare le conseguenze epistemiche della catalogazione algoritmica. È evidente, infatti, che i criteri di valutazione quantitativi volti a misurare input e output della ricerca non sono neutri, bensì fortemente connotati dal punto di vista epistemico. L'estensione di strumenti di indicizzazione e catalogazione algoritmica a saperi di differente tradizione e qualità, richiama un processo ove l'indicizzazione diviene non solo una pratica di sistematizzazione del sapere, ma una vera e propria pratica di produzione di sapere. In un certo senso, questo è ciò che Ted Striphas (2011) definisce come «algorithmic culture»: processo in cui «the sorting, classifying, hierarchizing, and curating of people, places, objects, and ideas» estende la struttura epistemica dei criteri di valutazione allo stesso contenuto da essi valutato. L'eterogenesi epistemica di contenitore e contenuto estrinseca quello che potremmo definire come un conflitto culturale latente tra criteri di valutazione e saperi valutati, un conflitto particolarmente evidente nelle scienze umane e in parte nelle scienze sociali, ove le metriche, simbolo dell'estensione del concetto di efficienza alla produzione scientifica, organizzano secondo parametri scientifici e finalità tayloriste il pensiero umanistico, in un processo di catalogazione potenzialmente capace di trasferire la struttura epistemica del contenitore nel contenuto, in una sorta di «organizzazione scientifica del pensiero umanistico» (Coin, 2011).

Intervenendo in questo dibattito, il filosofo della scienza Donald Giles (2008) ha messo in guardia rispetto alla struttura della valutazione, obiettando che criteri di valutazione di qualità inferiore rispetto ai contenuti valutati hanno il pericoloso effetto di ridurre, piuttosto che aumentare, la qualità della ricerca. Similmente Stefan Collini (2012), che pur non parla esplicitamente di eterogenesi epistemica delle categorie di cui è intriso lo strumento di valutazione rispetto alla materia valutata, critica l'inapplicabilità di concetti quali efficienza o impatto nelle *humanities*, opponendo nel primo caso che essi sottopongono la poesia a «meretricious and vulgarising treatments», e nel secondo caso che l'applicazione del concetto di efficienza nella scienza è pericoloso:

«in my experience you might have to prevent people in universities working too hard rather than not enough. We're natural obsessives who get into this business. We maybe did carry a few people who abused the system, but having time allowed the development of the very kind of thinking and teaching which is now put under such enormous pressure by these new forms of constraint» (Taylor, 2012).

Resa visibile la tradizione culturale da cui derivano i criteri di valutazione della ricerca, e la loro iscrizione in saperi fortemente collocati dal punto di vista epistemico e culturale, il problema del 'come' della valutazione diviene dunque più stringente. In particolare, esso diviene stringente nelle discipline umanistiche e in una parte delle scienze sociali, le più vulnerabili rispetto all'eterogenesi epistemica di contenuti

e obiettivi della v  
richiamare c'è il p  
obiettivi e le mod  
tà epistemica dell  
direzione va il risc  
l'uso degli indica  
modo disuniformi  
sperequazioni nell  
della difficoltà di v  
Nicolao, 2012). U  
che nelle aree in c  
metrica, l'insuffici  
voti parziali poss  
gnificativa [nelle a  
di giudizio usato p  
un problema di 'p  
le. Tutto questo si  
delle riviste, costr  
criteri di giudizio r  
sta possa mutare c  
quale si riferisce il  
conseguenze di qu  
no danneggiare la  
non *mainstream*, o  
criteri bibliometrici

In ultima analisi  
vedere un principale  
di arbitarietà nel r  
italiana abbia portat  
lutazione quantitativ  
Ben Martin, «it is u  
ater than the cons».  
responsabilità verso  
è l'assunzione gene  
senso, le consideraz  
ironica, eppure mol  
su un vino senza ber  
spicio di Banfi di rin  
za nei criteri di sele  
trasparenza nell'amb  
fondo, è solo dallo s  
può diventare un eser  
qualità.





e obiettivi della valutazione. In questo contesto, tra i principali rischi da richiamare c'è il pericolo che la struttura della valutazione deformi gli obiettivi e le modalità di ricerca in queste aree a partire dall'eterogeneità epistemica delle finalità e dei contenuti della valutazione. In questa direzione va il rischio cui sensibilizza Giuseppe De Nicolao, ovvero che l'uso degli indicatori bibliometrici e della *peer review*, se applicato in modo disuniforme, possa condurre, laddove gestito con leggerezza, a sperequazioni nella ripartizione delle risorse premiali tra le aree, a causa della difficoltà di valutazione comparativa tra discipline eterogenee (De Nicolao, 2012). Un timore simile è espresso da Banfi, quando sottolinea che nelle aree in cui convivono valutazione *peer* e valutazione bibliometrica, l'insufficiente indicizzazione e la necessità di aggregazione di voti parziali possa introdurre «una penalizzazione potenzialmente significativa [nelle aree 10-14] a causa della non comparabilità del metro di giudizio usato per suddividere le classi di qualità» (Banfi, 2012), in un problema di 'politica' della ricerca chiaramente non sottovalutabile. Tutto questo si aggiunge ai rischi più noti: il problema del *ranking* delle riviste, costruito con l'ausilio delle società disciplinari secondo criteri di giudizio mutevoli, al punto che può avvenire che la stessa rivista possa mutare classe a seconda del settore scientifico disciplinare al quale si riferisce il contributo pubblicato (Banfi, 2012). E le potenziali conseguenze di questi processi, che senza le necessarie cautele possono danneggiare la medio-piccola editoria, scoraggiare campi di ricerca non *mainstream*, o stimolare a meccanismi di abuso opportunistico dei criteri bibliometrici!

In ultima analisi, mi pare che sotto a queste riflessioni si possa intravedere un principale nodo irrisolto, ovvero il fatto che la lunga tradizione di arbitrarietà nel riconoscimento del merito all'interno dell'Università italiana abbia portato a ricorrere con grande speranza a parametri di valutazione quantitativi, a prescindere dal fatto che, come ha dichiarato Ben Martin, «it is unclear whether the benefits of doing all this are greater than the cons». In questo senso, più che un'esternalizzazione della responsabilità verso parametri bibliometrici, forse la strada più florida è l'assunzione generalizzata di responsabilità. Trovo centrali, in questo senso, le considerazioni di Baccini sulla *peer review*, e la sottolineatura ironica, eppure molto seria, di come sia difficile esprimere un giudizio su un vino senza berlo (Baccini, 2012). Trovo condivisibile, inoltre, l'auspicio di Banfi di rinuncia all'anonimato nella *peer review* e di trasparenza nei criteri di selezione dei *reviewers*, come «importante elemento di trasparenza nell'ambito dell'esercizio di valutazione» (Banfi, 2012). In fondo, è solo dallo stimolo alla responsabilità tra pari che la valutazione può diventare un esercizio condiviso di produzione e valorizzazione della qualità.



S/D)))

**Note**

<sup>1</sup> Arnold e Fowler enumerano i rischi e i pericoli potenziali di una valutazione su base esclusivamente bibliometrica, rifacendosi a noti esempi di bolle citazionali. Si veda Douglas e Fowler (2011).

**Bibliografia**

- Baccini, A. (2012), «La VQR e il vino a due stadi», *Roars*, <http://www.roars.it/online/?p=5164>.
- Baccini, A. e De Nicolao, G. (2012), «VQR: tutte le valutazioni sono uguali, ma alcune sono più uguali delle altre», *Roars*, <http://www.roars.it/online/?author=8>.
- Banfi, A. (2012), «Osservazioni sulla valutazione della ricerca nelle scienze umane e sociali», *Roars*, <http://www.roars.it/online/?p=5757>.
- Campbell, P. (2008), «Escape from the impact factor», *Inter-Research Ethics in Science and Environmental Politic* 103-107 (8), 5-7.
- Coin, F. (2011), «L'organizzazione scientifica del pensiero umanistico», *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 101-102, 177-183.
- Collini, S. (2012), *What are Universities for?*, London, Penguin.
- Douglas, N.A. e Fowler, K.K. (2011), «Nefarious Numbers», *Notices of the AMS*, 58, 434-437.
- Figà-Talamanca, A. (1999), «Come valutare 'obiettivamente' la qualità della ricerca: il caso dell'Impact Factor», *Bollettino UMI. La matematica nella società e nella cultura*, (8) 3-A, 249-281.
- Figà Talamanca, A. (2000), «L'Impact Factor nella valutazione della ricerca e nello sviluppo dell'editoria scientifica», Intervento al IV Seminario SINM, <http://siba2.unile.it/sinm/4sinm/interventi/fig-talam.htm>.
- Foucault, M. (1980), *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*, edited by Gordon C., New York, Pantheon Books.
- Foucault, M. (1973), *Disciplinare e punire*, Torino, Einaudi.
- Garfield, E. (2006), «Commentary: Fifty years of citation indexing», *International Journal of Epidemiology*, 35(5), 1127-1128.
- Garfield, E. (1966), «ISI eases scientists' information problems, provides convenient orderly access to literature», *Karger Gaz.*, 13.2, Reprinted (1969), *Science*, 154, 762.
- Garfield, E. (2009), *From the Science of Science to Scientometrics: Visualizing the History of Science with HistCite software*, Presented at the 11th ISSI International Conference, Madrid, June 25, 2007.
- Gillies, D. (2008), *How should research be organised?*, London, College Publications.
- Gross, P.L.K. e Gross, E.M. (1927), «College libraries and chemical education», *Science*, 66, 385-389.
- Harnad, S. (2008), «Validating Research Performance Metrics Against Peer Rankings», *Inter-Research Ethics in Science and Environmental Politic*, 8, 103-107.
- Striphas, T. (2011), «Who Speaks for Culture?», posted Sept. 26, 2011, <http://www.thelateageofprint.org/2011/09/26/who-speaks-for-culture/>.
- Taylor, L. (2012), «What's wrong with university?», Laurie Taylor interviews Stefan Collini, *The New Humanist*, 127(2), March-April 2012, <http://newhumanist.org.uk/2760/whats-wrong-with-university-laurie-taylor-interviews-stefan-collini>

La v

L'...

**1. I circuiti della**

La spesa *intra m*  
2009 di 19,3 mili  
2,7 miliardi di eur  
ci enti di ricerca v  
e quella dei cinqu  
ISS, ISFOL e IIT) ci  
di quella compless

I ricercatori (ca  
istituzioni pubblic  
nelle università. In  
in R&S nel Paese.  
più elevata rispetto  
specialmente, nelle

La spesa per un  
nell'intero compar  
zialmente omogene  
di circa 10.000 eur

**2. Gli enti pubblici**

Gli enti pubblici di  
Paesi avanzati datan  
avvenuto in general  
nali, a partire da esp  
che obiettivi di gra  
essere conseguiti so  
tifiche in istituzioni  
ne, composizione de  
stata una tra queste  
siglio nazionale dell  
nucleare (oggi ENEA  
stituto superiore di s