

# Il processo di refereeing degli articoli di ricerca nei periodici elettronici \*

**Renato Spigler**

Dipartimento di Matematica, Università di “Roma Tre”

Largo S.L. Murialdo, 1 - 00146 Roma

spigler@dmsa.unipd.it

## 1 Introduzione.

In molti campi di ricerca si usa il sistema dei “*referee*”. Il referee è l’arbitro, il giudice, il garante che deve valutare l’articolo scientifico che gli viene sottoposto a tale scopo. Di regola, si tratta di uno o più studiosi, esperti del campo specifico a cui l’articolo è pertinente. Si suppone che tale esperto sia di un livello adeguato, anche tenuto conto del periodico specifico. Si dice anche che il lavoro scientifico in questione, l’articolo, è sottoposto al “giudizio dei pari” (*peer review*), perché anche un grande scienziato deve o dovrebbe essere sottoposto alla valutazione della comunità scientifica a cui appartiene, in pratica di alcuni studiosi a lui pari.

Anche se il sistema è in principio il meglio che la comunità scientifica possa offrire nel controllo e nella certificazione della qualità (QC/C, cfr. [5]) del lavoro, il giudizio del referee è soggetto ad alcune regole e comunque è lontano dall’essere perfetto.

## 2 La dipendenza dalla disciplina specifica.

L’uso dei referee per garantire la qualità degli articoli scientifici è di per sé una cosa molto seria, ma non è poi sempre così affidabile. La sua efficacia dipende innanzitutto dalla disciplina a cui il sistema è applicato. Tanto per cominciare, non è un mistero che per nel campo Umanistico e delle

---

\*Intervento su invito al convegno “Comunicazione Scientifica ed editoria elettronica: la parola agli Autori”, Università degli Studi di Milano, Milano, 20 Maggio 2003.

Scienze Sociali, ad esempio, sono i *libri* piuttosto che gli *articoli* pubblicati in periodici che sono depositari e indici dei progressi fatti, cfr. [6]. Ci sono notevoli differenze nel modo e nel metodo stessi di giudicare e di valutare il lavoro sottoposto a esame.

Una certa alea esiste anche nel caso apparentemente più cristallino, anzi ineccepibile, delle Scienze Matematiche. Qui un teorema dimostrato rimane vero per sempre (“stabilità” della Matematica), e i matematici devono essere in grado di constatare la correttezza delle dimostrazioni. Eppure, anche qui il responso del referee può essere diverso a seconda del livello del periodico, della correttezza ma anche dell’originalità del lavoro e del conseguente impatto che esso avrebbe in seguito, e ancora a seconda dell’argomento specifico trattato (la cui scelta è determinata dall’Editor in Chief e dall’Editorial Board, che in genere cambiano nel tempo). A questo proposito non è sbagliato parlare di “mode scientifiche”.

Nel caso della Medicina (Scienze della Salute), è stato dato un giudizio pesantemente negativo all’intero sistema del “peer review”, cfr. [1]. Il sistema è stato etichettato senza mezzi termini come “costoso, lento, soggettivo e di parte, aperto ad abusi, raffazzonato riguardo alla rivelazione di difetti metodologici importanti, e quasi inutile quanto alla capacità di scoprire frodi e comportamenti disonesti”. Alcuni di questi punti sono facilmente comprensibili. Del resto, che dire se un medico racconta dell’effetto di certe cure su di un certo numero di malati? Come e perché credergli? Non credo sia sempre facile fare un controllo della correttezza dei risultati. Ma, diciamo la verità, come possono uno o più fisici controllare da soli ed ex novo, al più in un piccolo laboratorio, i risultati di un esperimento che richiede mesi e mesi di lavoro a 150 fisici e un costosissimo acceleratore di particelle? Possono i referee riprodurre i risultati per controllarne la bontà?

Anche nel caso di certe discipline teoriche, il referee potrebbe, ad esempio, riprodurre gli algoritmi di calcolo proposti dall’autore. Ma “tra il dire e il fare c’è di mezzo il programmare!”: tra la descrizione, magari sommaria, di un algoritmo complesso e i risultati numerici prodotti (che si dovrebbero controllare), c’è spesso di mezzo una lunga fase intermedia che riguarda l’implementazione pratica dell’algoritmo, per cui il controllo da parte del referee non è per niente banale. Dunque il giudizio di quest’ultimo si deve basare su altri parametri: come nel caso della Medicina, egli controllerà in qualche modo la validità dei principi invocati, la metodologia seguita, la pertinenza delle deduzioni, e così via. Non dimentichiamo che negli articoli di Medicina è d’obbligo una sezione intitolata “materiali e metodi”.

Prima di tutto si potrebbe procedere alla Popper, cioè tener conto che si può scoprire l'errore, mentre rimane difficile confermare il vero. Un criterio di giudizio basato sul fatto che "l'articolo non è sbagliato" è spesso adottato nel campo Umanistico: dove esiste una certa discrezionalità nelle affermazioni fatte, almeno si guardi che l'autore non dica cose che si potrebbero ritenere palesemente assurde.

### **3 Il sistema dei referee nei periodici elettronici.**

L'indeterminazione che si incontra anche col classico ma sempre auspicabile sistema del "peer review" rende più accettabile la messa in rete, negli "open archive" come proposta da tempo da Stevan Harnad, cfr. [2, 3, 4], senza contare la predisposizione di pagine web personali. È stato detto che l'azione stessa di mettere in rete, nella web, un articolo, rappresenta già un pre-filtro. Non credo sia vero, ma si può immaginare di operare una pur minima certificazione dell'articolo scientifico depositato nell'archive, magari distinguendolo con un "marchio di qualità", senza impedire con questo la messa in rete di qualsiasi prodotto personale. Va ricordato poi che spesso gli studiosi lavorano sui preprint. Questo è necessario nel caso di aree di ricerca in rapida evoluzione e comunque nel caso che i tempi di valutazione (refereeing) e di stampa siano lunghi, spesso anche di due anni. In tal caso la certificazione di qualità viene, se non dalla curiosità scientifica del lettore, dalla sola reputazione di chi viene letto, più o meno noto nel suo (necessariamente) ristretto campo di ricerca. In fondo, lo Scienziato ha *solo* la sua reputazione.

## References

- [1] Godlee, Fiona, and Jefferson, Tom, Eds., “Peer Review in Health Sciences”, British Medical J. Books, 1999.
- [2] Harnad, Stevan, “The invisible hand of peer review”, *Nature* (online), November 1998,  
<http://helix.nature.com/webmatters/invisible/invisible.html>
- [3] Harnad, Stevan, “Free at Last: The Future of Peer - Reviewed Journals”, *D-Lib Magazine* 5 (12), December 1999,  
<http://www.dlib.org/dlib/december99/12harnad.html>
- [4] Harnad, Stevan, “Ingelfinger Over - Ruled: The Role of the Web in the Future Refereed Medical Journal Publishing”, *The Lancet Perspectives* 256, December 2000, supplement, s16.
- [5] Harnad, Stevan, Les Carr, and Brody, Tim, “How and Why To Free All Refereed Research From Access - and Impact - Barriers Online, Now”, High Energy Physics Libraries Webzine, Issue 4, June 2001,  
<http://library.cern.ch/HEPLW/4/papers/1/>
- [6] Pendlebury, David A., “Science, Citation, and Funding”, *Science* 251 (1991), 1410-1411,  
<http://garfield.library.upenn.edu/papers/pendlebury.html>