

Quando il fisico pubblica on-line



La rivista specialistica, il mezzo di comunicazione ufficiale della comunità scientifica internazionale, compie 250 anni. E si rinnova. Infatti a partire dalla fine di maggio sarà disponibile su Internet "The Journal of High Energy Physics" (Jhep). La novità è che ogni fase della pubblicazione della nuova rivista, che servirà ai fisici per scambiarsi dati e risultati di nuove ricerche, sarà gestita automaticamente attraverso Internet.

Madri per scelta

Dalla Spagna un nuovo ominide

Il Guatemala di Rigoberta Menchù

Proprio 250 anni fa la Royal Society di Londra elesse a proprio organo ufficiale le "Philosophical Transaction". Da allora ogni nuova teoria, ogni nuovo dato o esperimento è venuto a conoscenza degli scienziati attraverso le pagine di una rivista. Ma proprio perché sono uno strumento professionale fondamentale, le riviste specializzate richiedono qualche garanzia in più su quanto viene pubblicato. Così è stato adottato il meccanismo della "peer review": i contenuti e la forma di ogni articolo vengono giudicati da alcuni specialisti del settore, i "referees", scelti dalla rivista e sconosciuti all'autore del lavoro. Il loro giudizio determina la pubblicazione o meno di un articolo.

Jhep sarà la prima rivista on-line a valersi della "peer review". Per capire qual è il carattere innovativo e la portata del progetto, abbiamo intervistato Lorianò Bonora, fisico della Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (Sissa) di Trieste, e direttore del giornale.

Che cos'è Jhep e cosa vi ha condotto a dar vita a questo progetto?

"Jhep è un giornale scientifico di fisica delle alte energie scritto, gestito e distribuito con mezzi elettronici. Nasce dalla volontà di esplorare le potenzialità di Internet, già ampiamente utilizzata dalla comunità dei fisici, e di approfittare delle sue qualità innovative. Jhep è anche la naturale estensione del Babbage Physics Archive, un sistema di archiviazione e distribuzione elettronica di articoli resi disponibili dagli autori prima della loro pubblicazione sulle riviste tradizionali. La caratteristica più innovativa di Jhep è l'introduzione di una versione automatizzata ed elettronica della procedura di peer review".

Libri in rete?
Conviene

I siti mirror di Jhep in Svizzera, Giappone, India, Russia, Usa

Come avviene la gestione del lavoro editoriale?

"Jhep ha uno staff di editor e referee come una rivista tradizionale. Ma tutte le comunicazioni tra l'autore, l'editor, il referee e l'ufficio esecutivo del giornale sono automatizzate. Quando l'autore invia l'articolo per posta elettronica sceglie alcune parole chiave che servono per individuare l'ambito specifico della ricerca. Grazie alle parole chiave un software apposito provvede a individuare l'editor responsabile di quel particolare campo e inviargli l'articolo".

Quali sono le differenze rispetto ai giornali cartacei?

"Le maggiori differenze sono la velocità di distribuzione, l'accessibilità e i bassi costi. Il sistema di gestione automatizzata del lavoro editoriale permette in pochi secondi di realizzare operazioni che tradizionalmente chiedono settimane. I tempi tra l'invio di un articolo e la sua pubblicazione sono ridotti a quelli strettamente necessari al lavoro di controllo del referee, cioè a circa un mese. Nelle riviste tradizionali, invece, passa in media un anno, ma si può arrivare anche a due. Un altro grande vantaggio della rivista on-line è l'abbattimento delle spese di abbonamento e spedizione. A un istituto come la Sissa, solo la spedizione degli articoli costa decine di milioni all'anno, mentre il costo di abbonamento a una rivista specialistica è intorno alla decine di migliaia di dollari all'anno. La rivista on-line distribuita gratuitamente in rete è quindi un grande vantaggio. Soprattutto per le comunità scientifiche dei paesi in via di sviluppo. I fondi finora destinati all'acquisto delle riviste potranno così essere destinati ad altre iniziative, per esempio la creazione di borse di studio a sostegno di giovani ricercatori".

Si parla spesso della lentezza di Internet, soprattutto nei collegamenti intercontinentali. Può essere un problema per un giornale come Jhep che mette in contatto autori ed editor di ogni parte del mondo?

"In effetti questo potrebbe essere un problema. Sebbene alcuni collegamenti siano molto rapidi, altri, come quello tra Europa e Usa, sono piuttosto lenti. Abbiamo pensato di aggirare l'ostacolo realizzando cinque siti mirror. Sono siti "fotocopia" di quello principale di Trieste, ospitati presso i computer di organizzazioni e istituti scientifici nei diversi continenti. Così un autore giapponese comunicherà con Jhep attraverso il sito mirror dell'Università di Kyoto, invece che con quello di Trieste. Solo quando il traffico in rete è minore e i

dati possono quindi viaggiare a maggiore velocità, avverrà l'aggiornamento degli altri siti mirror rendendoli tutti perfettamente identici".

I vantaggi sembrano tutti dalla parte del giornale elettronico. Ma allora la rivista cartacea è destinata a scomparire?

"La versione stampata è ancora molto richiesta. Così Jhep presenta assieme alla versione elettronica anche quella su carta, oltre a una versione su Cd-Rom. Ma è indubbio che la rivista cartacea è destinata a essere sostituita da quella elettronica, anche se questo processo di trasformazione avverrà in modo graduale".

Quali sono le vostre fonti di finanziamento?

"Abbiamo stabilito un periodo sperimentale di due anni, in cui il costo sarà coperto da diverse istituzioni scientifiche: l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn), l'International Center for Theoretical Physics (Ictp) e la Sissa. In futuro pensiamo di realizzare una forma di autofinanziamento, per esempio affidando la commercializzazione delle versioni su carta e su Cd-Rom a un consorzio non-profit, lasciando alla struttura accademica la sola funzione gestionale".

Il giornale Jhep è già in rete all'indirizzo elettronico <http://jhep.sissa.it/>.

Antonio Atalmi

HOME

ARCHIVIO

MULTIMEDIA

FORUM

MAGAZINE

JOURNAL

E-MAIL

SEARCH

WEBZONE