

Attendibilità dell'informazione e modello open publishing.

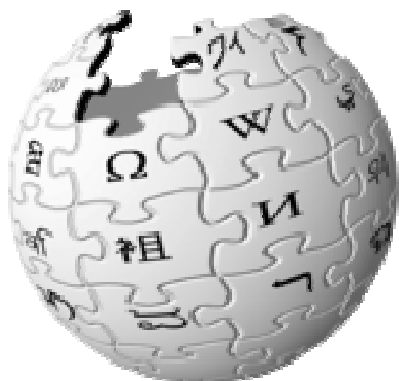
Note per un uso didattico di Wikipedia

Publicato su Scuola e Città - ANNO LVII - NUMERO 1 - 2006 (<http://www.scuolaecitta.it/>)

Abstract:

La questione dell'affidabilità delle informazioni su Wikipedia - la grande enciclopedia gratuita e open-publishing disponibile su Internet - è stata negli ultimi mesi al centro di un intenso dibattito ancora in corso di svolgimento. L'articolo ricostruisce alcune fasi della discussione e mette in evidenza alcune implicazioni riguardanti la didattica e il mondo della scuola alle prese con questo tipo di risorse. La semplicità con cui è possibile transitare dal ruolo di fruitore a quello di produttore, in ambienti come Wikipedia, implica, per un uso corretto dei suoi materiali, sia lo sviluppo di un forte senso critico dal lato della fruizione, sia l'acquisizione di un senso etico di responsabilità per quanto riguarda la produzione dell'informazione. Wikipedia nella sua completa apertura e implicita fiducia nella comunità dei volontari che contribuiscono ad essa, recupera i valori di Internet degli albori. Un esperimento, visti i risultati, che per ora sembra funzionare egregiamente.

"Wikipedia is not a reliable information source"



Wikipedia non è un affidabile fonte d'informazione. Questo il contenuto del messaggio inviato il quattro dicembre scorso dal prof. Ken Friedman (Leadership and Strategic Design, Institute for Communication, Culture, and Language Norwegian School of Management) sulla mailing list dell' A.O.I.R. -Association of Internet Researchers- [\(1\)](#).

Friedman, nel suo intervento, annunciava la drastica decisione di vietare ai suoi studenti l'enciclopedia on-line

Wikipedia come risorsa da utilizzare nei loro lavori scritti, data la crescente inaffidabilità e peggioramento qualitativo delle informazioni contenute. Ne è seguita un'accesa discussione con numerosi interventi, per lo più contrari alla severa risoluzione di bandire completamente la grande enciclopedia on-line .

La discussione su AIR-I è uno dei tanti rivioli dell' intenso dibattito che si è sviluppato negli ultimi mesi intorno a Wikipedia, in seguito ad alcuni clamorosi episodi di informazioni errate e quasi diffamatorie apparse su alcuni personaggi.

La discussione su Air-I è interessante per la sua specificità, in quanto coinvolge direttamente il mondo dell'insegnamento e della didattica. Anche se si tratta di ambienti accademici, il rapporto Internet e scuola e le modalità di utilizzo da parte degli studenti dei materiali facilmente disponibili su Internet sono un elemento su cui gli insegnanti devono riflettere e tenere conto sempre più. Sulla questione internet e didattica e in particolare su Wikipedia è intervenuto recentemente anche Umberto Eco:

“... da tempo sostengo che la nuova fondamentale materia da insegnare a scuola dovrebbe essere una tecnica della selezione delle notizie in linea - salvo che si tratta di un'arte difficile da insegnare perché spesso gli insegnanti sono tanto indifesi quanto i loro studenti.” [\(2\)](#) .

Ma prima di affrontare nel dettaglio la discussione sarà utile una breve introduzione a Wikipedia e al dibattito in corso.

Che cos'è Wikipedia

Wikipedia è un'enciclopedia on line multilingue, a contenuto libero redatta in modo collaborativo da decine di migliaia di volontari sparsi in tutto il mondo. La specificità di Wikipedia sta nel suo sistema editoriale completamente aperto, attraverso cui tutti possono modificarne in qualsiasi momento le diverse “voci” e aggiungerne di nuove. Wikipedia è costruita sul sistema software *wiki* [\(3\)](#), da cui deriva il curioso nome.

Chiunque può modificare ciò che vuole nel più completo anonimato, senza bisogno di registrarsi o identificarsi in un qualche modo [\(4\)](#). Altra caratteristica del sistema è quella di mantenere memoria e accessibilità a tutte le versioni precedenti dei documenti e di poter ripristinare le versioni modificate con pochi click del mouse.

La versione inglese è nata nel 2001, come progetto collaterale di *Nupedia*, un'enciclopedia on line redatta da esperti, progetto che venne poi abbandonato per la complessità del processo editoriale. Rimase in piedi Wikipedia portata avanti da Jimmy Wales, già responsabile di *Nupedia*, attuale presidente di Wikimedia Foundation.

Attualmente la versione inglese contiene 901.000 articoli, seguita da quella tedesca con quota 352.965 articoli, la versione italiana è al sesto posto per numero di articoli con 130.160 [\(5\)](#). In Italia ci sono anche alcune versioni “minori” in dialetto sardo, siciliano, friulano, veneto e napoletano.

La linea editoriale di Wikipedia è quella della neutralità: niente ricerche originali. Gli autori non devono esprimere punti di vista personali sull'argomento trattato, ma limitarsi a un'esposizione per quanto possibile imparziale. Wikipedia non vuole essere una fonte primaria: "Wikipedia è una fonte secondaria (che analizza, assimila, valuta, interpreta, e/o sintetizza fonti primarie) o terziaria, che generalizza ricerche esistenti o fonti secondarie su uno specifico soggetto preso in esame. Una voce di Wikipedia è una relazione, non un saggio." (6). Tutti gli articoli rilasciati su Wikipedia sono sotto licenza GFDL - GNU Free Documentation License in analogia con il software libero, ma specifica per la documentazione. La GFDL permette la redistribuzione, la creazione di opere derivate e l'uso commerciale del contenuto a condizione che si mantenga l'attribuzione agli autori e che il contenuto rimanga disponibile sotto la GFDL. (7). Le voci sono spesso corredate da immagini, più raramente da inserti sonori e video, elementi multimediali comunque destinati ad aumentare data la crescente diffusione della banda larga e della progressiva diminuzione dei costi per la produzione e archiviazione di tali elementi..

Con 60 milioni di accessi al giorno e quasi tre milioni di voci Wikipedia non è più solo un gioco ma si appresta a diventare uno dei colossi del web. La straordinarietà del progetto è che finora è stata quasi a costo zero e senza ricorrere a inserzioni pubblicitarie o simili. Wales dichiara che Wikipedia funziona solo con due persone stipendiate (oltre ai costi delle infrastrutture informatiche): il capo degli sviluppatori software e l'assistente personale di Wales. Una situazione che ha fatto gridare al miracolo, rianimando le speranze utopistiche della Internet della prima ora.

Pro e contro

Come accennato, il dibattito sull'affidabilità di Wikipedia è stato particolarmente caldo in questo ultimo periodo, in relazione soprattutto al cosiddetto "caso Seigenthaler". Noto giornalista ed ex assistente di Robert Kennedy, John Seigenthaler, è oggi direttore editoriale del quotidiano *Usa Today*. Una versione della sua biografia apparsa su Wikipedia, conteneva l'informazione del tutto falsa di un suo probabile coinvolgimento nell'assassinio di Robert e Bob Kennedy. L'articolo incriminato è rimasto per circa quattro mesi su *Wikipedia*, senza essere corretto, scatenando giustamente l'ira dell'interessato (8). Il caso ha fatto notevole rumore sui media americani, sottolineando i pericoli di possibile diffamazione attraverso Wikipedia e l'inaffidabilità delle informazioni contenute, nonché dubbi sulla validità del suo modello libero di redazione.

La vicenda ha scatenato un tale putiferio che dopo il “caso Seigenthaler”, nella versione in lingua inglese di Wikipedia, è stato introdotto l’obbligo di registrarsi per poter modificare o aggiungere nuove voci. Wales ha anche annunciato la possibilità di introdurre una “versione stabile” degli articoli considerati migliori. Una volta che abbia stato raggiunto un certo livello di qualità, la voce sarà contrassegnata come stabile e ulteriori modifiche saranno possibili in una finestra *live* separata che verrà sostituita alla versione stabile quando venga considerata migliore. Un metodo per stabilire questa soglia potrebbe essere quello di utilizzare un sistema di votazione tra gli utenti.

Episodi di modifiche scorrette e vandalismi ricorrono spesso sulle pagine di Wikipedia, molti gli esempi possibili. All'indomani della morte di Simon Wiesenthal è stato vandalizzato il profilo on-line del celebre cacciatore di nazisti con dichiarazioni false e offensive. Famoso è anche l’episodio della modifica della voce *Podcasting* dove Adam Curry si è “anonimamente” migliorato la propria reputazione come padre fondatore dell’innovativo sistema di abbonamento a file audio e video, reso disponibile dalla diffusione della tecnologia RSS. Anche molti argomenti esposti alla ribalta nelle cronache dell’attualità politica sono spesso al centro di “edit war” di difficile gestione che richiedono una sorveglianza speciale da parte della comunità dei wikipediani [\(9\)](#).

Non mancano comunque anche le attestazioni positive e le prove di validità. Recentemente la prestigiosa rivista *Nature* [\(10\)](#) ha svolto un’indagine indipendente sulla qualità di Wikipedia. Quarantadue articoli scientifici provenienti da Wikipedia e dalla *Britannica* sono stati analizzati da esperti che, senza sapere da quale delle due enciclopedie provenissero, hanno individuato difetti, omissioni e veri e propri errori di interpretazione su tutti gli articoli. La conclusione dell’indagine è stata a dir poco sorprendente: il punteggio finale complessivo è stato, per tutte le tipologie di errore, di 162 per Wikipedia e di 123 per la *Britannica*, un buon risultato indubbiamente. La media degli errori gravi in tutti gli articoli è stata di quattro per Wikipedia e di tre per la Britannica. Un altro esperimento che attesta della validità di Wikipedia è quello effettuato da A.J. Jacobs, saggista di fama ed esperto di cultura popolare del New York Times. L’idea di Jacobs era di testare il modello di redazione libero di Wikipedia immettendo un testo volutamente pieno di errori. In breve tempo, l’articolo in questione è stato corretto ed arricchito di uno stile di scrittura incalzante e fluido. Nel giro di 48 ore dalla sua prima apparizione, il brano è stato modificato quasi 400 volte. Il risultato è stato più che

soddisfacente: Jacobs ha dimostrato che una pubblicazione, volutamente sbagliata, è stata corretta in pochissimo tempo. Una magia? No, è una dimostrazione che nella sua semplicità conferma l'attuale status dei processi di intelligenza collettiva: le nuove forme d'interazione, di creazione del consenso e di comunicazione sbloccate dalle tecnologie digitali sembrano funzionare. [\(11\)](#)

Wikipedia e scuola: la discussione su AIRL(Association of Internet Research List)

Torniamo alla discussione su AIR-I avviata dalla decisione del prof. Ken Friedman di non accettare più Wikipedia come risorsa bibliografica nei lavori scritti dei suoi studenti. Ne è seguita un'accesa e appassionata discussione che ha generato sulla lista un buon numero d'interventi, che nella loro varietà articolano i diversi punti di vista sulla questione.

Le posizioni espresse nei vari articoli possono essere così schematicamente riassunte:

1) Capovolgimento del rapporto autoriale

Nessuna fonte è completamente attendibile. Wikipedia con le sue specifiche modalità di collaborazione aperta modifica profondamente il rapporto autore - lettore. Mentre la fiducia nelle fonti tradizionali è basata sulla autorevolezza del singolo autore, l'affidabilità in *Wikipedia* è basata su un processo di revisione collettiva condotta da una moltitudine di volontari, sconosciuti, sparsi ai quattro angoli della terra, che potenzialmente oscillano continuamente tra il ruolo di autore e di semplice lettore.

2) Approccio critico alle fonti d'informazione

L'intrinseca debolezza di *Wikipedia* come fonte attendibile dovrebbe sollecitare un approccio critico all'informazione, non solo verso quella contenuta in essa ma verso tutte le altre fonti d'informazione (televisioni, giornali, radio ecc..). In questo senso Wikipedia potrebbe essere utilizzata come strumento pedagogico, in modo tale da sviluppare una visione critica da parte degli studenti alle diverse fonti d'informazione. Il problema non sembra essere che gli studenti usino Wikipedia ma che la utilizzino come fonte esclusiva e con un atteggiamento incondizionato di fiducia. "L'ho visto in televisione", "l'ho letto sul giornale" dovrebbe essere circondato da una cauta riserva allo stesso modo del già sospetto: "l'ho trovato su

Internet...” . Allo sviluppo di un atteggiamento critico di questo tipo si riferisce Umberto Eco quando consiglia agli insegnanti una particolare esercitazione da assegnare ai propri studenti:

“Tuttavia ritengo che esista un modo molto efficace di sfruttare pedagogicamente i difetti di Internet. Si dia come esercizio in classe, ricerca a casa o tesina universitaria, il seguente tema: 'Trovare sull'argomento X una serie di trattazioni inattendibili a disposizione su Internet, e spiegare perché sono inattendibili. Ecco una ricerca che richiede capacità critica e abilità nel confrontare fonti diverse - e che eserciterebbe gli studenti nell'arte della discriminazione. “(cit.)

3) **Pragmatica dell'utilizzo di Wikipedia**

Più pragmaticamente alcuni suggeriscono l'uso di Wikipedia come strumento da utilizzare nelle fasi iniziali della ricerca, uno strumento non esaustivo ma orientativo e preliminare alla ricerca vera e propria. Oppure risolvere il problema attraverso pratiche di citazione dei materiali on- line in cui venga sempre fornita la data di accesso.

4) **Inaccuratezze sistematiche e aneddotiche**

Interessante la posizione di Alex Halavais, che distingue tra inaccuratezze “sistemiche” e inaccuratezze “aneddotiche”. Storie e aneddoti di inaccuratezza sono riscontrabili in qualsiasi ambito del lavoro accademico e nella storia dei media, senza per questo che si debba condannare in toto il sistema nella sua interezza. I difetti riscontrati in Wikipedia sembrano più rispondere al genere aneddótico che sistematico. Si tratta di polemiche spesso nate su singoli casi, singole “voci” che non sembrano intaccare la validità del progetto nella sua interezza. Inoltre, ricorda, che difficilmente le enciclopedie vengono utilizzate come citazioni nella saggistica accademica. "I giornalisti continueranno a trovare prove aneddotiche che dimostrano la debolezza di Wikipedia, e spenderanno molto più tempo su questo, più di quanto ne dovrebbero impiegare a investigare sulla propria mancanza di accuratezza. Io non vedo richiami a vietare Fox News o il New York Times come una fonte secondaria, malgrado alcune recenti e notevoli inaccuratezze in entrambi!".[\(12\)](#)

Da questo panorama di posizioni e articolazioni del caso Wikipedia è possibile desumere alcune direzioni operative in ambito didattico. Dalla fusione del primo e del secondo punto (capovolgimento del rapporto autoriale e approccio critico alle fonti d'informazione) può derivare un indirizzo di progettualità didattica che cerchi di sviluppare sia un atteggiamento critico nella fruizione dell'informazione che, nello stesso tempo, di responsabilità verso la produzione dell'informazione stessa. Wikipedia è un luogo paradigmatico in cui questa possibilità di continuo scambio tra il ruolo di produttore e di fruitore d'informazione si realizza, venendo fornita come caratteristica intrinseca, tecnica, del software utilizzato. Il Wiki nella sua semplicità è un sistema di pubblicazione sulla Rete in cui la produzione dei contenuti raggiunge il massimo di orizzontalità e apertura, consentendo a chiunque in pochi secondi di passare dal ruolo di utente a quello di produttore.

Le scuole possono utilizzare tale modello di fruizione/produzione all'interno della didattica in diverse modalità, a seconda delle esigenze e delle finalità del progetto educativo elaborato dagli insegnanti, fino ad arrivare a pensare di sostituire i libri di testo con i materiali offerti da Wikipedia prodotti dagli insegnanti stessi, come suggerito nelle pagine di Wikipedia Italia dedicato al progetto Scuole ([13](#)). Richard Stallman, uno dei padri del concetto del copyleft e un pioniere nel concetto di software libero, nel 1999 nel suo avanguardistico articolo: *L'Enciclopedia Universale Libera e le risorse per l'apprendimento*, individuava negli insegnanti e negli studenti i candidati ideali per cominciare a scrivere la nuova enciclopedia:

"In linea di principio, chiunque potrà scrivere articoli per l'enciclopedia. Ma dal momento che ci rivolgiamo alla gente per avere aiuto, il luogo più promettente per cercarlo è tra gli insegnanti e gli studenti. Agli insegnanti in genere piace insegnare, e scrivere un articolo all'anno per l'enciclopedia sarebbe un piacevole cambiamento rispetto alle attività in classe. Per gli studenti, un importante elaborato scolastico potrebbe diventare un articolo per l'enciclopedia, se particolarmente ben fatto." ([14](#)).

Wikipedia e Internet 2.0

Wikipedia rappresenta la realizzazione concreta di una certa utopia che circondava Internet ai suoi albori. La creazione di un archivio globale della conoscenza umana, la realizzazione pratica dell'intelligenza collettiva teorizzata da Pierre Lévy nel lontano 1994 che parlava di una "cosmopedia" come :

“...un nuovo tipo di organizzazione dei saperi, largamente basato sulle possibilità, da poco aperte dall'informatica di rappresentazione e gestione dinamica delle conoscenze. Perché definire la somma organizzata delle conoscenze con l'immagine del cosmo e non più del cerchio? Piuttosto che con un testo a una sola dimensione, o anche con una rete ipertestuale, noi abbiamo a che fare con uno spazio multidimensionale di rappresentazione dinamiche interattive. Al faccia a faccia dell'immagine fissa e del testo, caratteristiche dell'enciclopedia, la cosmopedia oppone un numero elevatissimo di forme di espressione: immagine fissa, immagine animata, suono, simulazioni interattive, mappe interattive, sistemi esperti, ideografie dinamiche, realtà virtuali, vite artificiali ecc...secondo le zone di utilizzo e i percorsi di esplorazione, le gerarchie tra utilizzatori e ideatori si invertono. Colui o colei che si limita a consultare una questione di biochimica o di storia dell'arte darà in grado di inserire nuovi enunciati riguardanti un certo settore dell'elettronica o dello svezzamento, di cui (lui o lei) è specialista.” (15) .

Altri precursori illustri possiamo rintracciare nell'idea del *Memex* di Vannevar Bush. In un articolo del 1945, il precursore degli ipertesti, predice che: “Compariranno nuovi tipi di enciclopedie confezionate con una rete di percorsi associativi che le collegano, pronte ad essere inserite in Memex e qui ampliate.” (16)

Wikipedia fa parte di quel nuovo scenario chiamato Web 2.0., una nuova configurazione del web non tanto sul piano delle tecnologie, ma contrassegnato da un diverso intreccio tra tecnologie e usi sociali e collettivi che recupera i valori originari che animarono la Rete ai suoi inizi, quando la sua comparsa, nei primi anni Ottanta, suscitò un acceso entusiasmo intorno a questo nuovo mezzo di comunicazione come la realizzazione tecnologica di una nuova frontiera della civilizzazione (17).

La struttura multicentrica e ipertestuale della rete, su cui testi, suoni, immagini (multimedialità) possono essere velocemente veicolati in forma digitale (bit) da un numero teoricamente illimitato di centri di trasmissione (multicentricità) e messe in libera connessione (ipertestualità), rappresenta certamente una grande novità rispetto ai mass-media tradizionali (televisione, radio, giornali ecc.); questi ultimi, rigidamente organizzati da una modalità di trasmissione verticale, separano nettamente il produttore dal fruitore dell' informazione e consentono solo alcune rudimentali forme d'interattività diretta (es.

lettere e telefonate), sottoposte comunque al filtro del centro emittente. Diversamente da questo modello in Rete i ruoli del produttore e del fruitore d'informazione sono facilmente e reciprocamente interscambiabili attraverso un'interattività sincrona e/o asincrona che consente a tutti, con un minimo di alfabetizzazione informatica, di partecipare al flusso e alla produzione dei contenuti informativi.

Occorre notare che la posta in gioco nella discussione su Wikipedia va oltre il criterio dell'affidabilità delle informazioni e il loro utilizzo nei contesti scolastici, ma implica un interrogativo più generale che aleggia su Internet come mezzo di comunicazione fin dai suoi albori. Una comunità di utenti completamente libera e senza procedure di controllo e gerarchia possono produrre risorse informative valide ?. La libera circolazione dei saperi , la collaborazione libera e disinteressata si è dimostrata valida nel caso del software libero, con la creazione del sistema operativo Linux e di altri numerosi e validi software ormai concorrenziali alle versioni a pagamento delle major del software. Wikipedia vorrebbe rappresentare qualcosa di analogo nel campo della conoscenza.

La partecipazione a un progetto come Wikipedia, importato nella pratica didattica di una classe o di un gruppo di studenti, potrebbe indirettamente contribuire allo sviluppo di un'etica del dono, che come nelle Trobriand studiate da Malinowski assicura la coesione del gruppo:

"Il dono dunque non è retaggio premoderno destinato a scomparire per effetto della coppia Stato e Mercato; invece esiste e persiste in mezzo a noi, persino prospera anche nelle nostre società. Non c'è solo valore d'uso e valore di scambio, ma c'è anche, altrettanto decisivo, il valore di legame. Non c'è solo il logos, ragione calcolante, ma anche l'eros e alle nostre vite e servono entrambi. La costruzione e arricchimento dei legami attraverso il dono non riguardano solo amici, amanti e parenti, né avvengono solo nelle piccole comunità. Sono invece fattori decisivi della coesione sociale. Un etologo matematico, Peter Turkin, studiando l'origine e il collasso degli imperi («War and Peace and War», 2005) sostiene che il fattore cruciale di successo di una nazione sia l'Asabiya, termine arabo che indica la «capacità di un gruppo sociale di azioni collettive concertate». E l'Asabiya non si ottiene per decreto statale né attraverso il libero gioco del mercato." (Carlini Franco, *Su Internet vince chi sa donare*, vedi nota 17 .)

Sulla sostenibilità e le possibilità di sopravvivenza delle comunità in Rete si sono soffermati recentemente Geert Lovink e Ned Rossiter in un recente saggio dal titolo *L'alba dei network organizzati*, riflettendo sulla forma del wiki hanno individuato un interessante limite "culturale" a questo tipo di sistema:

"Il wiki offre un altro esempio di network organizzato dotato di caratteristiche socio-tecniche specifiche. È un caso in cui viene creata un'intelligenza collettiva, prodotta come risorsa immanente alla forma del media. E' opportuno comprendere che il modello wiki non funziona in tutte le culture e in tutti i paesi. Il wiki è specifico. Si tratta di un'operazione collaborativa. Puoi avere tante idee ma questo non significa che esse si tradurranno in una risorsa. La facilitazione tecnica che gli è propria non spiega tutta la storia.

La cultura giapponese o quella cinese, ad esempio, non amano la piena visibilità: essere visti, letti, ascoltati. Perché dovrebbero collaborare a questi progetti? Pensiamo allora alle storie politiche dei diversi paesi. Il wiki presume che vi sia una volontà di lavorare in pubblico e di condividere la conoscenza. Ma non si tratta di valori o di aspirazioni di carattere universale." (18).

Un appunto che apre nuovi e interessanti scenari di ricerca sulla compresenza in Rete di culture diverse con i loro diversi atteggiamenti, un percorso che merita sicuramente in futuro di essere approfondito.

NOTE

1. L'archivio della lista è consultabile al seguente indirizzo

<http://listserv.aoir.org/pipermail/air-l-aoir.org/> , il sito dell'associazione è

<http://www.aoir.org/> [indietro]

2. *Come copiare da Internet* , La bustina di Minerva di Umberto Eco , L'espresso, 18 1 2006 [indietro]

3. Wiki wiki deriva da un termine in lingua hawaiana che significa "rapido" oppure "molto veloce". In particolare Wikipedia utilizza MediaWiki un software lato server basato sulla filosofia Wiki, scritto in PHP e basato su un database relazionale MySQL. [indietro]

4. L'anonimato su Internet è sempre relativo in quanto , in teoria , è sempre possibile dall'indirizzo IP risalire all'utente o all'organizzazione da cui l'utente è partito. [[indietro](#)]

5. Dati aggiornati al 5 gennaio 2006. [[indietro](#)]

6. http://it.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Niente_ricerche_originali [[indietro](#)]

7. La GNU Free Documentation License (GNU FDL) è una licenza di copyleft per contenuti liberi, creata dalla Free Software Foundation per il progetto GNU. Il testo ufficiale della licenza è disponibile all'URL <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>, mentre all'URL <http://www.softwarelibero.it/gnudoc/fdl.it.html> è disponibile la traduzione non ufficiale in italiano. LA GNU FDL è stata creata per distribuire la documentazione di software e materiale didattico. Stabilisce che ogni copia del materiale, anche se modificata, deve essere distribuita con la stessa licenza. Tali copie possono essere vendute e, se riprodotte in gran quantità, devono essere rese disponibili anche in un formato che faciliti successive modifiche. La Wikipedia è la più grande raccolta di documentazione che utilizza questo tipo di licenza. [[indietro](#)]

8.L'articolo di Siegenthaler è reperibile a

http://www.usatoday.com/news/opinion/editorials/2005-11-29-wikipedia-edit_x.htm [[indietro](#)]

9. Ad esempio le voci "Silvio Berlusconi" e "Romano Prodi" presenti sull'edizione italiana sono costantemente sottoposte a vandalismi. Un disclaimer ormai permanente avverte della potenziale inaffidabilità delle informazioni contenute negli articoli. [[indietro](#)]

10..*Internet encyclopaedias go head to head,*

<http://www.nature.com/news/2005/051212/full/438900a.html> [[indietro](#)]

11. Mantellini, M., *La Internet Scomoda*, Punto Informatico 12/12/2005

<http://punto-informatico.it/p.asp?i=56739> [[indietro](#)]

12. <http://listserv.aoir.org/pipermail/air-l-aoir.org/2005-December/008852.html> [[indietro](#)]

13. <http://it.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiProject/Wikipedia/Scuole> [[indietro](#)]

14. Richard Stallman., *L'Enciclopedia Universale Libera e le risorse per l'apprendimento*, <http://www.gnu.org/encyclopedia/free-encyclopedia.it.html> [[indietro](#)]

15. Pierre Lévy , *L'intelligenza collettiva* , 1994 (prima edizione Italiana 1996): 210 -211 [[indietro](#)]

- 16.L'articolo originale di Vannevar Bush è reperibile a <http://www.ps.uni-sb.de/~duchier/pub/vbush/vbush.txt> [[indietro](#)]

17. Al Web 2.0 Franco Carlini ha dedicato due articoli usciti di recente su Il Manifesto : “Il web si rinnova, con i valori originari” (15/1/2006);”Su Internet vince chi sa donare” (8/1/2006). Per una presentazione più tecnica delle caratteristiche del Web 2.0 vedi *What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software* di Tim O'Reilly (<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>) [[indietro](#)]

- 18.L'articolo è disponibile in traduzione italiana su http://www.cybercultura.it/testi/lovink_rossiter2005.html [[indietro](#)]