La letteratura scientifica tra supporti cartacei ed elettronici.

Luca Rozzini

Straniero, ciò che ho da dirti è poco. Fermati e leggi. Questo è il sepolcro non bello di una donna che fu bella. I genitori la chiamarono Claudia. Amò il marito con tutto il cuore. Mise al mondo due figli: uno lo lascia sulla terra, l'altro l'ha deposto sotto terra. Amabile nel parlare, onesta nel portamento, custodì la casa, filò la lana. Ho finito, vai pure.

Corpus Inscriptionum Latinorum. II Secolo a.C.

Il passante deve fermarsi, avvicinarsi e leggere. Il testo è inciso su pietra.

La lettura richiede l'avvicinamento del lettore al supporto dl testo.

Ancora oggi la pietra è usata in determinate occasioni e per determinati contenuti.

Il supporto è funzionale a certi tipi di testo e situazioni.

Non è neutrale ma un'interfaccia tra noi e il testo.

Le interfacce

Coltelli e forchetta che ci aiutano ad interagire con il cibo: dimensione funzionale e culturale (bacchette per gli orientali).

Specializzazione delle interfacce: coltello da pesce o da torta.

Le interfacce

Libro: interfaccia tra noi e testo.

Dimensioni.

Contrasto tra bianco e inchiostro.

Dimensioni del carattere (visibile a distanza di 40-50 cm).

Rilegatura non pesante.

Fogli non si devono staccare.

Odore.

Le interfacce

Benedetto Croce parla di “dolce voluttà” dell’odore della carta stampata.

Salvatore Nigro (Sellerio):

”Con il libro ho un rapporto erotico. Indugio nei preliminari. Lo scarto. Strappo il cellofan. Accarezzo la copertina, e sento un languido formicolio nella mano… L’odore della carta è afrodisiaco. Non è meno dell’odore dell’inchiostro. Ogni libro ha un suo aroma. Un suo particolare richiamo”.

The smell of paper:

e-books just got better

Il successo del libro è stato dal passaggio de volumen (rotolo) al codex (libro paginato e rilegato).

Facilità di lettura, di trasporto, l'economicità, la resistenza all'uso, la comodità della forma per l'immagazzinamento negli scaffali, la impaginazione numerata.

Il libro appartiene a quella generazione di strumenti (martello, coltello, cucchiaio, bicicletta) che, una volta inventati, non possono essere migliorati. Umberto Eco

La fruizione del testo

Lean forward

Lean back

Secondaria

In situazioni mobilità

Lean forward

Protesi in avanti verso l'informazione, come facciamo scrivendo, studiando un libro seduti nella scrivania (sottolineando, prendendo appunti) o lavorando al computer.

Uso attivo della informazione: la elaboriamo e la modifichiamo.

Questa situazione assorbe completamente la nostra attenzione (ipertesti, videogiochi anche sul divano siamo protesi verso lo schermo).

Lean back

Fruizione rilassata, appoggiati all'indietro, di un'informazione che ci assorbe ma possiamo lasciarci trasportare senza elaborare.

Modo di leggere un romanzo o guardare un film: la nostra attenzione è completamente catturata ma non ci è richiesto di interagire se non mentalmente.

Tipica della televisione e del cinema.

Fruizione secondaria

O in background.

La nostra attenzione non è completamete assorbita dall'informazione che riceviamo: televisione accesa mentre viene fatto altro.

Esempio paradigmatico: la pubblicità.

Multitasking informativo.

Situazioni di mobilità

Telefonare mentre si guida o si cammina, leggere mentre si è in treno o in autobus…

La nostra attenzione cosciente è impegnata solo in minima parte alle azioni richieste della situazione di mobilità e può concentrarsi sul canale informativo.

La lettura di in ambiente elettronico in è molto più diffusa nel caso di testi che suggeriscono la fruizione lean forward che nel caso di testi narrativi, per i quali risulta più comune la lettura lean back.

Perché un lettore, abituato alla comodità, alle caratteristiche fisiche, visive, tattili,olfattive di un articolo su carta , ergonomicamente quasi perfetto, dovrebbe cambiare le proprie abitudini di lettura?

La scelta della sposa.

(Hoffman 1819)

Gli amanti del libro su carta non vede affatto nel libro elettronico il sogni di un libro universale ma l'incubo di un libro impoverito: privo di fisicità, di individualità, maneggiabilità, con uno schermo fastidiosamente luminoso.Paura di un libro mutante dove la parola scritta cede alle lusinghe della multimedialità.

Cosa succede alla narrativa?

I best-seller (più o meno buoni) sembrano sopravvivere benissimo anche su carta, inseriti in un gioco di rimandi intermediali (film, giochi ecc.).

la letteratura colta – che non ha ricadute intermediali – diventa un mercato progressivamente sempre più marginale e rischia di perdere spazio e lettori, soprattutto fra i nativi digitali.

Cosa succede alla saggistica?

la saggistica divulgativa rigorosa e di qualità perde spazio, stretta fra la ricerca (che si svolge prevalentemente in rete) e i documentari della TV tematica.

quella che sopravvive in forma-libro si sgancia dalla ricerca, e rischia di perdere rigore.

si rischia (tranne poche eccezioni) che a vendere sia una saggistica soprattutto giornalistica e d'occasione, limitando lo spazio della saggistica argomentativa.

Cosa succede alla ricerca?

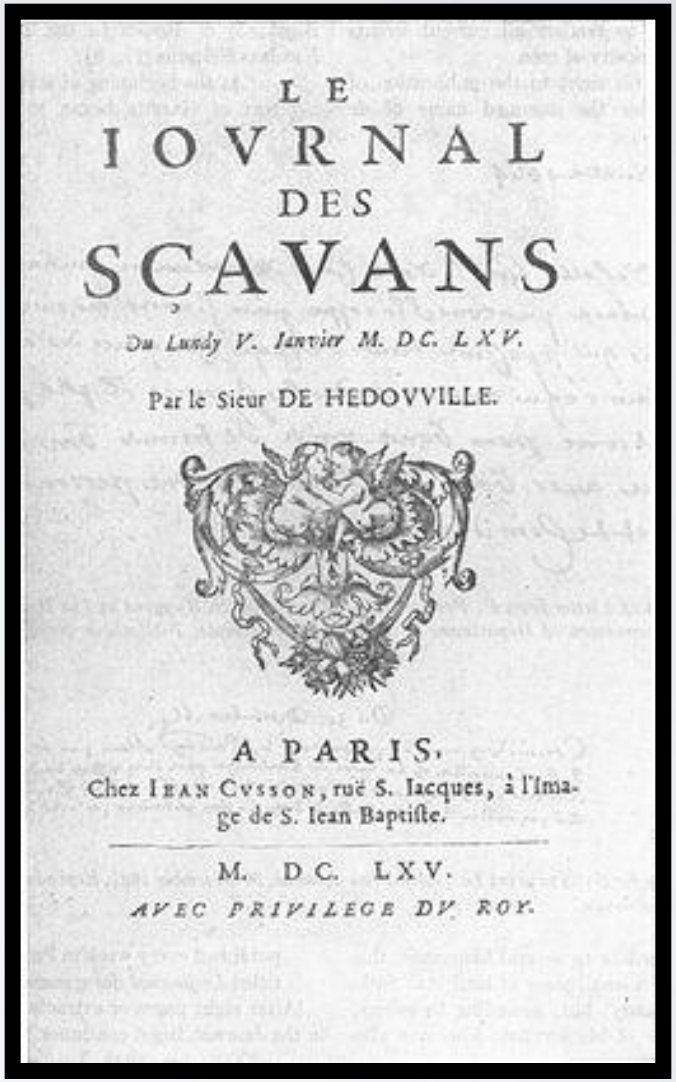
articoli brevi e siti web stanno progressivamente sostituendo libri e riviste come strumenti d'elezione per la ricerca, anche nelle scienze umane.

la lunghezza media degli articoli di ricerca diminuisce.

nel lavoro di ricerca legato a temi specifici cresce la dimensione 'illustrativa' a scapito di quella argomentativa; si tende a semplificare la struttura delle opere di più ampio respiro.

1665

Premier numéro, il était précisé qu'il s'agissait de rendre compte des principaux ouvrages paraissant en Europe, de publier des notices nécrologiques sur les hommes célèbres, de faire connaître les nouvelles découvertes dans les arts et les sciences, y compris la physique et la chimie, les inventions mécaniques et mathématiques, les observations célestes et météorologiques et les découvertes anatomiques, d'examiner les décisions juridiques des tribunaux laïcs, ecclésiastiques et universitaires, et enfin de rapporter tout ce qui était susceptible d'intéresser les gens de lettres ou les « sçavans », autrement dit toutes les personnes cultivées.



LE
IOVRNAL
DES
SÇAVANS

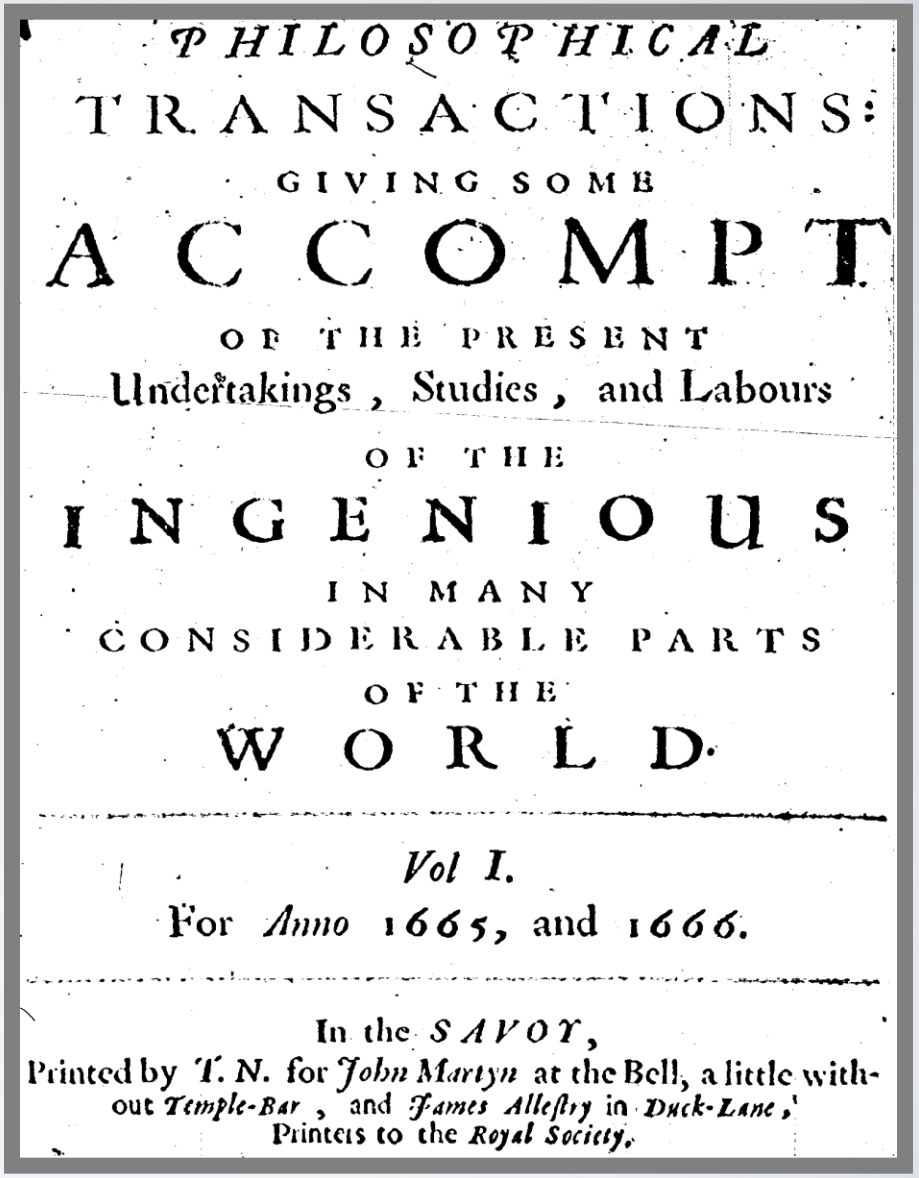
Du Lundy V. Ianvier M. DC. LXV.

Par le Sieur DE HEDOVVILLE.

A PARIS,
Chez IEAN CVSSON, ruë S. Iacques, à l'Image de S. Iean Baptiſte.

M. DC. LXV.
AVEC PRIVILEGE DV ROY.

The slightly earlier Journal des sçavans can also lay claim to be the world's first science journal, although it contained a wide variety of non-scientific material as well. The use of the word "philosophical" in the title derives from the phrase "natural philosophy", which was the equivalent of what we would now generically call "science".



PHILOSOPHICAL
TRANSACTIONS:
GIVING SOME
ACCOMPT
OF THE PRESENT
Undertakings, Studies, and Labours
OF THE
INGENIOUS
IN MANY
CONSIDERABLE PARTS
OF THE
WORLD.

Vol I.
For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little without Temple-Bar, and James Allestry in Duck-Lane, Printers to the Royal Society.

Aspetti economici ed evoluzione dei mezzi.

Dal 1975 al 1995 i prezzi delle sottoscrizioni ai periodici scientifici hanno subito in media un aumento del 7,3% annuale, per una serie di concause quali l'inflazione, l'aumento d'informazione pubblicata per numero e, soprattutto, un forte decremento delle sottoscrizioni. Per fronteggiare la crisi gli editori di informazione scientifica hanno riposto nell'editoria digitale rispetto a quella cartacea le aspettative di un ingente taglio dei costi.

I costi di acquisizione, selezione, recensione ed editing, cosiddetti di "prima copia", incidono fino all'80% sul costo totale della pubblicazione, a prescindere dal fatto che essa sia cartacea o digitale.

Al fine ridurre i costi di "prima copia", è sorta quindi l'esigenza di progettare sistemi di integrazione informatica per rendere più efficienti e veloci tutte le peculiari fasi del processo editoriale della comunicazione scientifica on line, dall'acquisizione del documento alla pubblicazione finale.

Processo tradizionale di pubblicazione degli articoli scientifici

Arrivo dell'articolo in redazione

- Caricamento dell'articolo nel database
- Selezione dei revisori

Designazione dei revisori da parte dell'editor

- Richiesta di revisione paritaria (peer review)
- Gestione delle risposte
- Eventuale sollecitazione dei resoconti in un secondo momento

La revisione paritaria sottopone il lavoro o le idee di un autore allo scrutinio di uno o più esperti del medesimo settore. Ognuno di questi esperti fornisce una propria valutazione, includendo anche suggerimenti per l'eventuale miglioramento, ad un redattore o ad un altro intermediario.

Le valutazioni solitamente includono raccomandazioni esplicite su cosa fare del manoscritto o della proposta, spesso scelte tra opzioni proposte dal giornale o dall'editore.

- il lavoro è accettato senza riserve;
- il lavoro è accettato, a patto che l'autore lo migliori sotto determinati aspetti;
- il lavoro è respinto, ma se ne incoraggia una revisione e una riproposta;
- il lavoro è respinto senza appello.

Quanto è attendibile la revisione paritaria?

Questo sistema si fonda sull'integrità della comunità scientifica. Ma la soggettività dei recensori non è eliminabile. Questi vengono influenzati positivamente e negativamente da diversi fattori estranei alla qualità del materiale da esaminare, come prova uno studio del Journal of the American Medical Associatioon

Masking Author Identity in Peer Review

What Factors Influence Masking Success?

Mildred K. Cho, PhD; Amy C. Justice, MD, PhD; Margaret A. Winker, MD; Jesse A. Berlin, ScD; Joseph F. Waeckerle, MD; Michael L. Callaham, MD; Drummond Rennie, MD; and the PEER investigators

JAMA, July 15, 1998—Vol 280, No. 3

La discriminazione nella revisione paritaria esiste nella sopravvalutazione di autori noti o "protetti" da istituzioni prestigiose, ma anche nelle differenze geografiche o di sesso, oppure può essere causata da un conflitto di interesse.

Arrivo dei resoconti in redazione

- inserimento dei resoconti dei revisori nel database
- comunicazione della ricevuta ai revisori e ringraziamenti
- invio dei resoconti all'autore
- ricevuta della versione definitiva dell'autore

Decisione editoriale

- inserimento della decisione di pubblicazione nel database
- preparazione e invio di una lettera di conferma per l'autore
- invio all'autore di un modulo per la cessione del copyright
- fasi di preparazione della pubblicazione on line o cartacea

Nuovi modelli di pubblicazione

Pre-print publication e peer commentary

Si propone di pubblicare on line tutto il materiale scientifico proposto senza filtri e accessibile gratuitamente a tutti, e lasciare al lettore l'onere del giudizio. Questo potrà essere espresso tramite uno specifico software che raccoglie e pubblica i commenti degli utenti (peer commentary).

Nuovi modelli di pubblicazione

Esiste però un caso di archivio preprint attualmente utilizzato e citato dalla comunità scientifica, l'archivio arXiv.

È un database gratuito, ad accesso libero, che raccoglie e archivia la letteratura (principalmente matemetica e fisica teorica), con una media di 25000 nuovi studi all'anno e 35000 utenti al giorno. La maggior parte degli articoli viene inizialmente depositata come preprint e sottoposta al giudizio dei colleghi, di cui l'autore può tener conto prima di richiedere la pubblicazione commerciale. Lo stesso modello non ha avuto lo stesso successo se applicato a discipline differenti, di ambito medico ed umanistico.

Comunicazione scientifica open access

- Nei periodici on line a pagamento, i costi di prima copia sono ricoperti dagli abbonamenti, dalle licenze e dal pay per view, ricadono cioè sull'utente finale.
- Le istituzioni che supportano gli autori a pagare gli editori, possono fornire garanzie sulla qualità del materiale pubblicato, ma non attuare una selezione riguardo alla distribuzione.

Quale letteratura scientifica ci aspetta?

"Dispongo di una meravigliosa dimostrazione di questo teorema, che non può essere contenuta nel margine troppo stretto della pagina".

$$a^n+b^n+=c^n$$

se n>2

Pierre de Fermat, matematico 1601-1665.

e-ink o e-paper

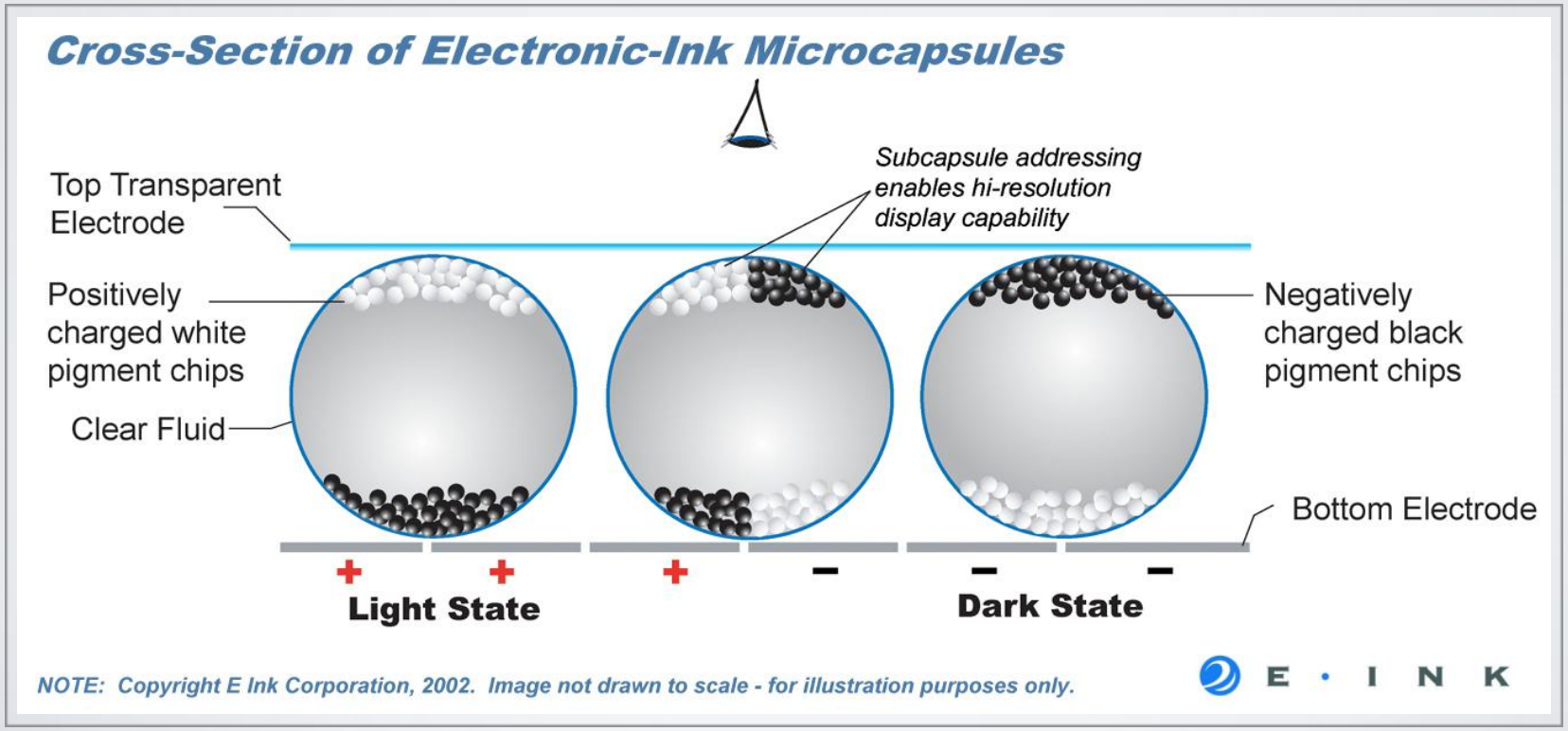
L’ epaper si legge non perché proietti luce ma perché riflette, come la carta vera, la luce dell’ambiente. Questo lo rende molto leggibile all’aperto, dove invece uno schermo tradizionale ha problemi. Più luce c’è, più visibile è quanto mostrato dall’epaper. Inoltre, il consumo di energia è bassissimo e quindi un ereader ha un’autonomia molto elevata.

e-ink o e-paper

A differenza di un normale schermo, che usa una luce posteriore al display per illuminare i pixel, l'e-paper riflette la luce come un foglio di carta.

- Negli schermi di E Ink ci sono milioni di microcapsule, della grandezza di un capello, che contengono particelle bianche caricate positivamente e nere caricate negativamente.

- Queste particelle sono sospese in un fluido trasparente all'interno di ciascuna microcapsula. Quando si sfoglia la pagina o si seleziona qualcosa, viene applicato alo schermo di un campo elettrico per modificare le particelle bianche e nere secondo la funzione scelta



Considerazioni personali

- Attualmente la letture di riviste cartacee non è concettualmete diversa dalla lettura “elettronica.
- Chi si occupa di riviste in formato digitale deve essere in grado di sviluppare non solo sul piano tecnologico ma culturale (multitasking, sfruttando i medici che sono i principali fruitori) elementi in grado di rendere davvero innovativa una pratica ormai sempre meno condivisa ma che può dare ancora qualcosa a ciascuno di noi: la lettura.

Bibliografa essenziale.

Wikipedia
La quarta rivoluzione. Gino Roncaglia. eBook Laterza, 2010