

Raul Mordenti

La conoscenza in rete come bene comune

“E-laborare il sapere nell’era digitale. Strumenti e tecniche per la gestione, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio culturale in ambiente digitale”

XV Convegno di Informatica Umanistica della Fondazione ‘Ezio Franceschini’ Onlus
(Montevarchi, Arezzo, 22-23 novembre 2007)



Testo & Senso

n. 12, 2011

www.testoesenso.it

1. Ringrazio caldamente la Fondazione Franceschini, nella persona del suo presidente professor Leonardi, e tutti gli organizzatori (a cominciare da Francesco Santi e da Emiliano Degli Innocenti) per l'occasione che ancora una volta ci viene offerta di rivederci e di riflettere insieme su temi di comune interesse. Tutti noi che facciamo questo mestiere sappiamo che queste occasioni, così libere e al tempo stesso così prestigiose, sono davvero rare nella ricerca umanistica, e anche per questo esse sono per tutti noi preziose e gradite.

Come è veramente giusto fare nel mio caso, inizio da una dichiarazione di personale incompetenza che serve anche a delimitare il mio campo: non parlerò del problema giuridico dei diritti d'autore, che richiederebbe competenze di cui sono del tutto privo (anche se sarà inevitabile sfiorare questo tema), e meno che mai sarò in grado di affrontare il problema delle più recenti evoluzioni dell'informatica applicata ai nostri studi. Tali evoluzioni in effetti cambiano i termini del problema, ma richiederebbero di essere aggiornate mese per mese, se non giorno per giorno: basterebbe riferirsi alla notizia pubblicata su "Newsweek"¹, relativa al prossimo lancio di una sorta di iPod del libro, cioè di Kindle, un lettore wireless di 289 grammi con 256 Mbytes di memoria che contiene 200 libri e un numero illimitato di testi forniti da Amazon, ma soprattutto dotato della capacità di connettersi alla rete e di fare ricerche in Internet e di leggere per tale via praticamente qualsiasi testo. Quando questa mia comunicazione sarà pubblicata, e tanto più quando essa sarà eventualmente letta da qualcuno, queste che attualmente sono anticipazioni sul futuro rappresenteranno già il presente o, più probabilmente, il recente passato.

2. Questo ritmo del tempo (chiamiamolo così), che per noi è così inconsueto, rappresenta a ben vedere la trama problematica che sottende tutto il nostro argomento, giacché la diffusione-condivisione della conoscenza (questo, in buona sostanza, significa "pubblicare") è sempre in funzione dello spazio/tempo che organizza un'epoca e una società. Si potrebbe anche avanzare l'ipotesi che esista un *rapporto inversamente proporzionale* non solo fra l'"aura", il "valore culturale" del prodotto culturale e la sua "esponibilità" (come ci ha insegnato Walter Benjamin), ma anche fra la durabilità del prodotto culturale e la sua condivisione: l'antico venerabile manoscritto era concepito e costruito per durare per sempre, e tuttavia esso era reso disponibile a pochi o a pochissimi; ora il prodotto culturale viene concepito e costruito per essere accessibile a tutti (essenzialmente tramite la rete Internet) e tuttavia esso rischia di durare poco o pochissimo.

Si colloca qui una contraddizione fondamentale su cui occorre riflettere e lavorare: mentre la conoscenza filologica si svolge costitutivamente all'insegna del tempo lungo e aspira alla lunga durata (se non al *für ewig*), le modalità informatiche di diffusione della conoscenza, al contrario, sembrano essere caratterizzate proprio da un'accentuata obsolescenza, la quale è rappresentata e provocata dalla rapidità dello sviluppo tecnologico delle macchine informatiche e dei relativi programmi. Questa inedita situazione provoca fra l'altro la necessità di ricopiare o "riversare" continuamente i nostri documenti, le nostre edizioni e le nostre banche-dati per renderli accessibili alle sempre nuove tecnologie. Limitandoci al breve spazio della memoria di ciascuno di noi: che fine hanno fatto i lavori informaticamente supportati prima dai nastri magnetici, poi dai *floppy*, etc.²? Il problema è davvero cruciale. Basti pensare che, a differenza delle tradizionali modalità di conservazione dei manoscritti o delle stampe, non si tratta ora solo di conservare i supporti che contengono la scrittura (o l'informazione) bensì di conservare la possibilità di renderli leggibili da parte di macchine³ che sono sempre nuove e che – si noti questo punto – hanno il terribile potere di

¹ E ripresa da "Repubblica" il 19 novembre 2007.

² Per non dire delle schede perforate! Cfr. M. MORELLI, *Perché Textus: problemi e idee per l'informatica umanistica*, in *Biblioteche elettriche. Letture in Internet: una risorsa per la ricerca e per la didattica*, a cura di Francesco Santi, Firenze, Edizioni del Galluzzo per la Fondazione Ezio Franceschini, 2003, pp. VII-XIII (X).

³ È superfluo ricordare che sono in effetti le macchine, e solo le macchine, che rendono leggibili all'uomo i dati organizzati informaticamente.

uccidere per sempre e di fare sparire le macchine che le hanno appena precedute (e non per caso proprio questo problema è stato fra quelli al centro del convegno internazionale linceo, organizzato in collaborazione con ERPANET e con la Fondazione Ezio Franceschini nel 2003⁴). Così è come se ogni pochi anni, e con ritmo anzi crescente, la comunità scientifica internazionale si trovasse di fronte allo stesso problema che l'umanità si trovò già a dover risolvere solo in alcuni tornanti epocali della sua storia culturale, come furono il passaggio dall'oralità alla scrittura, o il passaggio dal rotolo al codice, e poi (più radicalmente) il passaggio dalla chirografia alla stampa; anche allora la questione fu "riversare" nel nuovo assetto ciò che non doveva andare perduto (e molto, moltissimo, andò comunque perduto): dunque *come* salvare, e soprattutto *cosa* salvare del nostro passato e del nostro peresente per il nostro futuro?

Queste mi sembrano essere le effettive dimensioni (da noi stessi forse non ancora sufficientemente percepite) del problema che abbiamo di fronte.

Così, quando ragioniamo di "E-laborare il sapere nell'era digitale" (come recita il bel titolo del nostro incontro) noi non ragioniamo affatto solo di una novità tecnologica, o di un'opportunità che offre al nostro lavoro qualche comodità in più e, magari, qualche problema nuovo in più. No, stiamo parlando di un radicale e pervasivo cambiamento, che occorre cogliere nei suoi aspetti culturali ed epistemologici, ben più rilevanti (oso dire) degli stessi aspetti tecnologici: *Hic Rhodus, hic salta!*

3. Naturalmente, come sempre accade di fronte alle svolte davvero epocali, abbiamo di fronte a noi *due strade*: una prima strada consiste nel cercare di ridurre il nuovo nelle misure del vecchio e (per dir così) versare il vino nuovo negli otri vecchi, oppure, al contrario, una seconda strada che comporta *prendere sul serio l'innovazione* e cercare di trarne coerentemente tutte le conseguenze.

Percorrere "la prima strada" significa, ad esempio, costringere anche la produzione di sapere sostenuta dall'informatica, e la diffusione-conservazione di tale sapere, all'interno di quello che possiamo definire il "paradigma gutemberghiano", insomma imitando (ma ora del tutto irrazionalmente) la configurazione tipica del libro e del suo sistema comunicativo. Si può insomma anche *fare finta* che un prodotto di ricerca tipicamente informatico (per ipotesi: una banca-dati resa disponibile in rete, multimediale e interattiva, nonché continuamente aggiornabile ed aggiornata) non sia niente altro che... un libro, un buon vecchio libro, così rassicurante per noi. In tal caso non si dovrebbe fare altro che applicare al nuovo prodotto culturale (che, a ben vedere: non ha proprio *niente* del libro) i vecchi statuti tipici del libro; intendo dire: gli statuti scientifici, accademici, giuridici, deontologici, etc. Si tratta, beninteso, di una scelta assolutamente lecita, e anzi probabilmente della scelta di fatto ancora prevalente; ma non appena essa venga fatta oggetto di riflessione risulta evidente che lascia troppi problemi irrisolti, problemi teorici non meno che pratici, che sono destinati alla lunga a trasformarsi in seri danni per il nostro comune lavoro. Questa "prima strada" del versare il vino nuovo negli otri vecchi somiglia insomma alla scelta (a suo tempo fatta da molti più di quanto non si creda) di continuare a copiare a mano i libri anche dopo l'invenzione della stampa.

Sono sempre possibili, beninteso, delle soluzioni di compromesso fra le due strade, che sembrano anzi attualmente quasi obbligatorie: per esempio è un compromesso assai ragionevole il sistema dei *preprint* depositati negli *open archive*, ovvero pubblicare *on line* i lavori scientifici in siti specializzati o su riviste, ma periodicamente anche stamparli e depositarli presso le Prefetture nei

⁴ Gli atti sono stati pubblicati: *Archivi informatici per il patrimonio culturale*. Convegno Internazionale organizzato in collaborazione con ERPANET e la Fondazione Ezio Franceschini (Roma, 17-19 novembre 2003), Roma, Accademia Nazionale dei Lincei-Bardi editore, 2006

cinque fatidici esemplari previsti dalla legge⁵. Direi che lo stesso CD-ROM appare, da questo punto di vista, come un compromesso transitorio (di cui dunque sembra lecito, se queste nostre argomentazioni hanno un senso, prevedere un rapido e irreversibile superamento). Il CD-ROM, considerato in quanto *oggetto*, sembrava poter conservare la forma merceologica del libro⁶ e dunque consentire la sopravvivenza della intera filiera di procedure (dalla centralità dell'editore fino alle forme di commercializzazione e di conservazione individuale, etc.) che attorno al libro era stata costruita: ma se la modalità *propriamente informatica* è, con ogni evidenza, quella della rete Internet, e se la tendenza in atto è quella di una connettibilità alla rete sempre più facile e sempre più diffusa (e sempre meno costosa) allora è lecito chiedersi che senso abbia continuare a utilizzare dei supporti fissi esterni alla rete, relativamente immobili e comunque limitati e datati come sono inevitabilmente i CD-ROM, e se non sia di gran lunga preferibile attingere direttamente dalla rete quelle stesse informazioni che il CD-ROM fornisce, con evidenti vantaggi in termini di ampiezza inaudita dell'informazione offerta, di possibilità di continuo aggiornamento, e (aspetto mai trascurabile) di economicità. Quanto detto sembra valere *a fortiori* per l'*e-book*, o almeno per le forme di *e-book* che abbiamo finora conosciuto: che senso può avere dotarsi di una macchina specifica per leggere a schermo uno o più libri quando (per ora più che altro in teoria, ma ben presto in pratica, e facilmente) possiamo collegarci con il nostro palmare a qualsiasi biblioteca e leggere per questa via tutti i libri del mondo, tutte le banche-dati del mondo, tutte le enciclopedie del mondo aggiornate in tempo reale?

Esiste nella grande storia delle invenzioni umane un reparto singolare e affollato che sarebbe piaciuto a Walter Benjamin (e forse anche a Borges): è quello delle invenzioni abortite, di terre promesse che si sono poi rivelate essere dei vicoli ciechi che non portavano da nessuna parte. In questo reparto non privo di fascino credo proprio che l'*e-book* farà compagnia al cinema tridimensionale degli anni Cinquanta da vedere con gli occhietti verdi e rossi (qualcuno se ne ricorda?) o ai video-juke box dei primi anni Sessanta.

Queste considerazioni (che a loro volta saranno clamorosamente smentite, come tutte le previsioni) non servono solo a consigliare di sbarazzarsi rapidamente delle azioni di ditte di *e-book* di cui fossimo in possesso, ma vorrebbero soprattutto servire a convincerci che, francamente, sembra più ragionevole percorrere con decisione quella che abbiamo definito "la seconda strada", cioè cercare di *prendere sul serio* l'innovazione informatica, e anzi, senza attardarsi più del necessario in compromessi, operare affinché essa si possa svolgere *iuxta propria principia* esprimendo fino in fondo le sue specifiche (e straordinarie) potenzialità anche sul terreno della ricerca e della diffusione della conoscenza

Si tratta allora di ragionare a partire da quelle che Tito Orlandi definisce "le caratteristiche intrinseche alle tecnologie elettroniche"⁷, e non a prescindere da queste; ma fra tali caratteristiche, di cui tener conto prioritariamente, Orlandi ne elenca alcune che rappresentano veri e propri *choc* per la configurazione tradizionale della ricerca umanistica e della sua diffusione:

(...) flessibilità, ma anche instabilità spazio-temporale, ed incertezza di attribuzione d'autore etc.

⁵ Cfr. ad esempio, in ambito scientifico, <http://jhep.sissa.it>, e in ambito umanistico "Reti medievali". Anche la nostra rivista, pubblicata esclusivamente *on line*, "Testo e Senso" (www.testoesenso.it) fornisce a richiesta degli interessati degli estratti cartacei (ma essenzialmente a fini concorsuali).

⁶ Non per caso si è assistito al fenomeno (a ben vedere: bizzarro) di CD-ROM o DVD che *imitavano* spudoratamente i libri, nel formato, nella copertina, nel circuito di vendita in edicola o in libreria, etc., che insomma si presentavano come dei libri all'interno dei quali (sorpresa!) si trovava il CD-ROM.

⁷ Cito dal documento del Centro Linceo Interdisciplinare "Beniamino Segre" che ha impostato il Convegno citato *supra* nella nota 4: T. ORLANDI, *Proposta di una ricerca riguardante il settore Informatico da condurre presso il Centro Linceo Interdisciplinare*, Roma, 29 marzo 2002 (dattiloscritto).

Per “flessibilità” ed “instabilità spazio-temporale” si intende verosimilmente la possibilità di modificare in ogni momento dei testi residenti nella rete (giacché l’immodificabilità dell’opera edita è in gran parte un effetto diretto della tecnologia della stampa, e infatti non appartiene al manoscritto, come non appartiene all’informatica), e già oggi per ciascuno di noi è difficile sapere se un testo informatico che citiamo dalla rete resterà, e se resterà identico, fra qualche tempo; mentre “l’incertezza di attribuzione d’autore” di cui parla Orlandi allude alla possibilità di non firmare i lavori che si pubblicano in rete, oppure di firmarli collettivamente o con pseudonimi, ma anche alla possibilità (certo non auspicabile) di firmare col proprio nome lavori altrui.

Orlandi insinua, a mio parere del tutto fondatamente, che tali caratteristiche possano risultare contraddittorie con:

(...) i requisiti di certezza e stabilità che si pretendono dalle pubblicazioni scientifiche⁸.

Percorrere quella che abbiamo definito la “seconda strada” significa dunque mettere in questione non solo alcune inveterate abitudini pratiche ma (ciò che più conta) alcune consolidate certezze teoriche, le quali – come è del tutto evidente – svolgono un ruolo assai rilevante nell’organizzazione della ricerca e nella sua diffusione, prima fra tutte (i) la fissità *ne varietur* del testo che si pubblica, e (ii) il concetto univoco di autore attualmente vigente nella comunità scientifica.

4. Per cercare di argomentare in merito a questo vero e proprio *cambio di paradigma* nelle modalità di produzione, diffusione e fruizione della ricerca scientifica, può essere utile guardarsi indietro, come forse è più consono per le nostre discipline filologiche (cioè in ultima analisi storiche) e raccontare alcune storie del passato relative al nostro problema di oggi. Assumo infatti come ipotesi di lavoro che dall’esame delle svolte del passato sia possibile gettare luce sulle svolte epocali del presente e del futuro⁹.

Trascuriamo dunque alle origini stesse della modernità scientifica per narrare sommariamente una storia, che riguarda il modo in cui “pubblicava” colui che viene considerato come il padre della scienza moderna, Isaac Newton.

Consideriamo ad esempio gli scritti di ottica e di teoria della luce, che per primi gli dettero una gloria non priva, al tempo, di controversie sulla paternità delle scoperte. Newton aveva seguito da studente i corsi sulla luce di Isaac Barrow, e a sua volta questi, che avrebbe lasciato in eredità a Newton la cattedra lucasiana a Cambridge, lo “consultò” per la stesura delle sue *Lectures on light* (dunque il nesso fra ricerca e didattica che è fondativo dell’Università, e di cui ci stiamo sbarazzando in Italia con estrema disinvoltura in questi anni di “riforma”, serviva forse a qualcosa?).

A Cambridge, nei primi due anni del suo insegnamento (1669-70), Newton proseguì il corso di ottica del predecessore; e sembrerebbe in verità senza ammazzarsi di lavoro didattico: solo un corso settimanale nel primo semestre, e due conferenze per gli studenti¹⁰, inoltre egli figurerà (fino alle sue dimissioni nel 1701) come titolare della cattedra lucasiana dell’Università di Cambridge benché da molti anni non vi svolgesse più alcun corso, e (soprattutto) non risulta che abbia mai dovuto computare i CFU e approvare i piani di studio dei suoi studenti. Questi corsi universitari di Newton non furono fatti oggetto di “pubblicazione” (almeno nel senso che noi attualmente attribuiamo a “pubblicazione”, le virgolette sono dunque d’obbligo); Newton si limitò a depositare il manoscritto relativo a quei corsi nell’archivio dell’Università, e da questo furono tratte dagli allievi molte copie, spesso mutile, e verosimilmente sempre più difformi dall’originale, provocando una

⁸ Ibidem.

⁹ Mi sia permesso il rinvio a un luogo in cui ho cercato di argomentare meno sommariamente questi ragionamenti: R. MORDENTI, *Pubblicazione delle ricerche umanistiche in ambiente digitale*, in *Archivi informatici per il patrimonio culturale*, cit, pp. 95-117.

¹⁰ AVRAM HAYLI, *Newton. La vita il pensiero i testi esemplari*, Milano, Accademia, 1971 (trad. di L. Zannini), p.49.

crescente e comprensibile preoccupazione in Newton; essenzialmente per ovviare a questa tradizione manoscritta extravagante Newton acconsentirà, molti anni dopo, che si pubblicasse il suo trattato di ottica. Le lezioni di Newton sulla luce, scritte in latino, uscirono in versione inglese solo nel 1728 (e Newton era già morto, nel 1727), e rimane ignoto il traduttore che tuttavia stese anche una prefazione al libro; nel 1729 vide la luce a stampa il testo originale latino delle lezioni, che era stato consegnato da Newton a un suo collega di Cambridge¹¹. Ma la comunicazione dei risultati delle ricerche seguiva ben altre vie che il libro: nel 1672 Newton aveva presentato una relazione su questi studi alla Royal Society (che lo aveva accolto come socio in occasione della sua proposta del telescopio a specchio) e ne fece una lettera indirizzata al duca di Oldenburg, membro autorevolissimo della Royal Society, dunque una lettera privata ma proprio per le caratteristiche del destinatario anche “pubblica”; quella lettera, destinata a segnare una svolta nella scienza moderna e nella sua diffusione, comincia in modo assolutamente dimesso e, se si può dir così, molto inglese:

Egregio Signore,

per mantenere la mia recente promessa, le dirò senza tante cerimonie che all’inizio del 1666, quando mi occupavo di molare le lenti ottiche in forme non sferiche, mi procurai un prisma di vetro triangolare, per sperimentare il famoso fenomeno dei colori. Perciò dopo aver fatto il buio nella camera, praticai un foro nella persiana per lasciar passare una quantità sufficiente di luce solare. Posi allora il prisma davanti a quell’apertura, di modo che la luce potesse rifrangersi sulla parete opposta. Dapprima osservai con piacere i vivi ed intensi colori così prodotti: ma subito dopo esaminandoli con maggior cura, fui stupito nel rilevare la loro forma oblunga, mentre secondo le leggi della rifrazione comunemente ammesse, mi aspettavo di trovare una loro forma *circolare* (...) ¹².

Si possono osservare qui già all’opera tutti gli elementi della relazione scientifica moderna, e non per caso questa procedura newtoniana era destinata a fare scuola e a divenire esemplare: l’illustrazione del caso che provoca, se non determina, la nuova scoperta; il piacere vivo della ricerca (“osservai con piacere i vivi ed intensi colori così prodotti”); la fondamentale e meravigliosa capacità di sorprendersi (“fui stupito”); l’onestà disponibilità a mettere in questione le conoscenze teoriche vigenti sulla base dell’esperienza (“secondo le leggi della rifrazione comunemente ammesse, mi aspettavo..”); e c’è soprattutto nel testo newtoniano il resoconto analitico dell’esperienza che deve permettere a chiunque di ripeterlo per verificarne, oppure smentirne, i risultati. Ci dice Domenico Fiormonte che la specifica retorica che struttura la comunicazione scientifica moderna (peraltro tuttora in uso in certi ambienti scientifici) nasce proprio così, in quegli ambienti e ad opera di Newton¹³. Tuttavia in questo illustre e funzionale tipo di comunicare i risultati delle proprie ricerche non c’è traccia alcuna né di editori né di copyright né di diritti d’autore né di brevetti.

La Royal Society ringraziò solennemente Newton per la relazione e lo informò che intendeva pubblicarla affinché i fisici potessero studiarla e, al tempo stesso, per tutelare l’autore da indebite appropriazioni¹⁴; così fu ordinato che la relazione fosse riportata sul registro della Royal Society e fu incaricata una commissione di esperti¹⁵ che valutasse il testo perché fosse pubblicato (forse solo a questo punto si possono togliere le virgolette a “pubblicare”) nei resoconti della Royal Society, i “Philosophical Transactions”, che successivamente ospitarono anche risposte e obiezioni alle scoperte newtoniane.

¹¹ Ivi, p. 51.

¹² Cit. ivi, p. 52.

¹³ Cfr. DOMENICO FIORMONTE, *Scrivere un saggio scientifico*, relazione presentata al VII Convegno Rete Interdottorato Pianificazione Urbana e Territoriale, Palermo, 3-5 ottobre 2007 (in corso di stampa); ringrazio il mio amico Fiormonte per avermi reso disponibile in anticipo questo suo lavoro.

¹⁴ A. HAYLI, *Newton...*, cit., p. 57.

¹⁵ Non ci interessa, in questa sede, approfondire le vicende non semplici che segnarono anche i lavori di questa commissione (cfr. A. HAYLI, *Newton...*, cit., pp. 57-9).

E tuttavia l'opera circolò, eccome, se Voltaire ironizzerà su padre Malebranche adducendo come prova dell'ignoranza di questi il fatto che avesse ignorato l'opera di Newton sulla luce fino al 1712¹⁶.

5. Dunque (questo ci interessa notare) le informazioni in merito alla scoperta scientifica circolavano ben prima di essere pubblicate a stampa, e questa circostanza non metteva affatto in discussione il riconoscimento dell'autorialità della scoperta, la quale, come si è visto, era assolutamente garantita da altre forme di "pubblicazione": il deposito del manoscritto presso un archivio universitario, cioè pubblico; la lettera pubblica ad un'autorità riconosciuta che svolgeva di fatto il ruolo di garante sociale dell'autorialità dell'innovazione (il medesimo ruolo era svolto, in altri tempi più antichi, dai dedicatari delle opere); la relazione presentata e svolta presso l'Accademia, accettata dall'Accademia stessa, annotata nei suoi registri, e resa ufficiale.

Insomma la sostanza dell'atto di "pubblicare" era affidata non alla stampa bensì al riconoscimento da parte di una *comunità* la quale a sua volta (come è evidente nel caso delle Accademie) si costituiva proprio con lo scopo di promuovere, garantire, far circolare il sapere. Così la Royal Society (fondata a Londra nel 1660, ma già dagli anni '40 attiva a Cambridge per commentare i testi di Francesco Bacone) adotta un "registro per le relazioni", che documenta le riunioni settimanali che si svolgevano ogni mercoledì alle ore 15 (è lecito presumere: in punto). Ma più frequente, e soprattutto più efficace a livello internazionale, era l'uso di scambiarsi lettere fra studiosi, semmai fatte oggetto di una specie di triangolazione (assai significativa) tramite l'invio di una copia a una terza personalità prestigiosa ed affidabile a mo' di garanzia. E non certo per caso le prime riviste scientifiche che ci interessano conservano ancora nel titolo, come un fossile lessicale rivelatore della loro origine, la parola "Lettera". Le prime riviste risalgono agli anni trenta del XVII secolo, il "Journal des Savantes" al 1664, e i "Philosophical Transactions of the Royal Society" al 1665, ma fu solo dalla fine del Settecento che la comunicazione scientifica avvenne attraverso riviste, mentre risale solo all'Ottocento l'uso quasi istituzionale di riviste scientifiche specializzate.

Faccio notare che tutte queste modalità di pubblicazione erano sostanzialmente *gratuite* o, più precisamente, erano sostenute economicamente per quanto necessario dalle istituzioni preposte alla ricerca e alla sua diffusione, in primo luogo l'Università e, nel felice caso inglese, la Royal Society. Ci illumina ulteriormente a proposito di questo problema della gratuità la vicenda emblematica di un altro testo capitale di Newton, i *Philosophiae naturalis principia mathematica*. I *Principia* furono pubblicati per la prima volta in 300 copie, su impulso della Royal Society ma interamente a spese di Edmund Halley (sì, proprio quello della cometa); nella sua *Prefazione* alla prima edizione, datata 8 maggio 1686, Newton descrive le tre fasi della procedura che ci interessa (prima la comunicazione diretta ai colleghi, poi la comunicazione all'accademia, solo infine, e su impulso di terzi, la pubblicazione a stampa):

L'illustre acutissimo signor Edmund Halley, eruditissimo in ogni genere di lettere, si adoperò per fare uscire quest'opera, e non soltanto corresse gli errori di stampa e curò che fossero preparate le figure geometriche, ma fu anche il promotore dell'uscita di questa edizione. Infatti, ottenuta da me la dimostrazione della figura delle orbite celesti, non desistette dal chiedere con insistenza che comunicassi la medesima alla Royal Society, la quale in seguito, per i suoi gentili incoraggiamenti e auguri, fece sì che cominciassi a pensare di pubblicare la medesima. (...) ¹⁷.

Il libro era già esaurito nel 1691 e Newton lavorò ad una completa revisione a cominciare dal 1694: si potrebbe dunque anche notare, *en passant*, che la pubblicazione a stampa dei risultati di una ricerca non esaurisce affatto quella stessa ricerca, o, se si vuole, che non si aspetta la fine della

¹⁶ A. HAYLI, *Newton...*, cit., p. 71.

¹⁷ Cit. *ivi*, pp. 147-8.

propria ricerca per pubblicare. Per riformulare il suo lavoro, Newton chiese dei dati precisi sul moto della luna all'astronomo reale Flamsteed che si rifiutò di fornirglieli (forse per ostilità verso Halley), Newton insistette promettendo a Flamsteed di pagarlo, con il solo risultato di offendere a morte il suo interlocutore¹⁸ (altri tempi, si dirà).

Essendo stato nominato nel frattempo amministratore generale della Zecca inglese, Newton non ebbe assolutamente il tempo di portare a termine la prevista revisione (senza voler considerare qui il problema delle sue condizioni psicologiche e mentali fortemente deteriorate negli ultimi anni), così la seconda edizione dei *Principia* di Newton uscirà solo nel 1713, in 750 copie, prima curata da Richard Bentley (un filologo e teologo del *Trinity College*, del tutto digiuno di fisica) e poi, soprattutto, da Roger Cotes (professore di astronomia e fisica a Cambridge) che firma un'impegnativa *Prefazione dell'editore alla seconda edizione*¹⁹. Cotes fu pagato solo con 12 copie dell'opera, e gli utili della vendita andarono tutti a Bentley, solo perché Newton sapeva che questi versava in difficoltà economiche²⁰. La terza edizione è del 1726, la prima traduzione inglese del 1729. Newton, come si ricorderà, era morto nel 1727.

Ciò significa che (i) la gloria della scoperta, (ii) la curatela del libro che la testimonia e (iii) gli incassi legati alla vendita, sono qui ancora tre fatti quasi totalmente sconnessi, sono tre cose del tutto diverse che riguardano persone diverse.

6. Legata a questa prima storia è una seconda storia che vorrei raccontare, relativa alla disputa fra scienziati-filosofi forse più illustre di tutti i tempi, quella che vide come protagonisti Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz negli anni a cavallo fra Seicento e Settecento; è la disputa relativa alla primazia nell'invenzione (chiamiamola così) del calcolo infinitesimale da cui Leibniz uscì sconfitto; d'altra parte la sentenza a favore di Newton fu pronunciata da un giurì forse non del tutto *super partes*, cioè dalla Royal Society di Londra, di cui sia Leibniz che Newton erano membri ma in cui evidentemente il secondo esercitava un peso assai maggiore²¹ (oggi si direbbe che forse vi fu un arbitraggio *à la Moggi*...).

Ma procediamo con ordine per raccontare questa storia²². Abbiamo già citato l'uso della lettera come modalità-principe di circolazione delle scoperte scientifiche, e in questo caso anche Newton e Leibniz si scrissero fra loro, o "triangolando" la loro comunicazione tramite il segretario della Royal Society John Collins o attraverso il duca di Oldenburg. Così nel 1676 Newton scrisse a Leibniz sul calcolo infinitesimale²³, ma celando la sua scoperta sotto formule anagrammate che dovevano renderla incomprensibile all'interlocutore; Leibniz scrisse invece a Newton distesamente della sua scoperta nel giugno 1677. Questo atteggiamento rientrava peraltro nelle abitudini di Leibniz, come scrive la De Robbio (che ripropone nel suo lavoro i testi leibniziani in cui si formula il grande sogno di una biblioteca universale e onnicomprensiva, un sogno destinato ad ispirare Borges):

È noto che le invenzioni, le scoperte e le teorie di Leibniz hanno *preceduto* di molto scritti di altri illustri scienziati, contemporanei e non, influenzando scrittori di ogni tempo. È noto anche come Leibniz facesse *ogni sforzo per rendere pubbliche le sue scoperte*, sebbene gran parte delle sue opere furono pubblicate *molti anni dopo la*

¹⁸ Ivi., p. 92.

¹⁹ Ivi, pp. 151-72. La *Prefazione dell'autore alla seconda edizione*, a firma di Newton, è invece di pochissime righe: cfr. ivi, p. 149.

²⁰ Ivi, p. 107.

²¹ Come è noto, Newton divenne presidente della Royal Society nel 1703 e conservò tale carica fino alla morte.

²² La ricostruzione di questa vicenda è tratta da una importante ricerca di ANTONELLA DE ROBBIO, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz fra proprietà intellettuale e biblioteca universale*, in MICHELE SANTORO-ROSSANA MORRIELLO (a cura di), *La biblioteca e l'immaginario. Percorsi e contesti di biblioteconomia letteraria*, Milano, Editrice Bibliografica, 2004, pp. 222-256. Ringrazio l'Autrice per avermi cortesemente aiutato nel reperimento del formato cartaceo del suo lavoro che avevo letto in rete in una forma non citabile (ecco un problema in più su cui riflettere altrove).

²³ Anche se Leibniz ricevette la lettera solo nel maggio 1677.

loro creazione. (...). Alcune opere, come ad esempio il *De arte combinatoria*, composto nel 1666 e fonte di successive composizioni sull'arte della logica dell'invenzione, venne *pubblicato a sua insaputa*. (...) Leibniz già allora si muoveva nella direzione di un *accesso aperto alle conoscenze*, verso una promozione di circuiti di comunicazione scientifica senza frontiere. Oggi il confronto dialettico è base imprescindibile entro i canali di una comunicazione scientifica aperta, dove gli scambi di opinioni all'interno della comunità scientifica internazionale sono fonte importantissima di conoscenza²⁴.

Solo nel 1699 Fatio de Duillier, uno strano ginevrino assai vicino a Newton, affermava in una relazione alla Royal Society che Newton era stato il vero inventore del calcolo infinitesimale, che Leibniz aveva reso pubblico già nel 1683. Alle proteste di Leibniz, che (nel 1704) a sua volta si lamentò di aver subito un plagio e che si rivolse direttamente a Newton per rivendicare la propria scoperta, l'inglese non rispose mai. Rispose invece il fisico John Keill, nel 1708 (dunque davvero molti anni dopo la pubblicazione di Leibniz!) in una lettera rivolta all'astronomo Halley ma pubblicata sui "Philosophical Transactions" in cui sferrava una pesante accusa di plagio contro Leibniz. L'opera intitolata *Commercium Epistolicum* (titolo quanto mai significativo), prodotta negli ambienti della stessa Royal Society²⁵, a cura di John Collins, ricostruì nel 1712 la vicenda a mo' di processo, pubblicando scritti di Newton, Wallis, Odenburg e di Leibniz stesso e dando ragione a Newton. Non risulta peraltro che la Royal Society abbia pagato diritti d'Autore per questa sua pubblicazione. Si racconta che l'amarezza per quella umiliante sconfitta abbia portato Leibniz alla tomba; non solo, ma che Newton abbia affermato di fronte a quella morte "Sono contento di aver spezzato il cuore di Leibniz", a conferma che le gelosie e gli odi accademici non sono una prerogativa esclusiva dei giorni nostri. La De Robbio riporta il giudizio di Herbert W. Carr (biografo di Leibniz) secondo cui "è difficile leggere la relazione senza un senso di vergogna, ed è difficile assolvere Newton dall'accusa di meschinità e di ingenerosità nell'affare"²⁶. Ma soprattutto può servire da consolazione per i sostenitori delle ragioni di Leibniz l'affermazione seguente:

Il prezzo delle scorrettezze di Newton nella disputa fu pagato da generazioni di studiosi, in quanto provocò una grave frattura fra i matematici inglesi e quelli continentali che perdurò per tutto il diciottesimo secolo e che fece rimanere l'Inghilterra irrimediabilmente indietro rispetto all'indagine matematica sviluppata nel resto dell'Europa²⁷.

Se questo fosse vero vorrebbe dire che, almeno nel campo della ricerca, le prepotenze non pagano.

Prendendo spunto da questo caso così illustre, e così drammatico, vorrei far notare due cose che mi sembrano funzionali al nostro ragionamento: (i) è la comunità scientifica, "la comunità degli interpreti", che decide l'attribuzione del merito della scoperta, non certo l'esistenza di un qualcosa stampato con una certa data (in quel caso avrebbe vinto Leibniz senza discussione); (ii) ciò che è in questione non sono affatto i soldi dei diritti d'Autore, ma solo il riconoscimento scientifico, il prestigio legato alla paternità di una scoperta (che noi potremmo definire come *autorialità*).

7. Queste due storie, che mi sono permesso di riportare qui sommariamente (nonostante la mia ignoranza in merito alla storia della scienza, che temo sia fin troppo evidente in ciò che scrivo) servono al nostro ragionamento, perché esse testimoniano la *storicità* e il *variare storico* degli statuti della ricerca, della comunicazione scientifica e dell'attribuzione del merito delle scoperte. In altre

²⁴ A. DE ROBBIO, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz...*, cit., pp. 224-25 e p. 229 (i corsivi sono nostri, NdR).

²⁵ È da ricordare che Leibniz aveva presentato proprio alla Royal Society "un esemplare della sua macchina calcolatrice, funzionante sulla base delle quattro operazioni aritmetiche. Ma le sue scoperte e invenzioni non furono all'epoca riconosciute come illuminanti (...)" (A. De Robbio, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz*, cit., p. 228).

²⁶ A. DE ROBBIO, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz...*, cit., p. 233.

²⁷ *Ibidem*.

parole: le modalità di comunicazione/attribuzione dei risultati della ricerca basate sulla pubblicazione a stampa da parte di un autore *non sono sempre esistite* e di certo, come tutto ciò che accade sotto il cielo, non sempre esisteranno. Colpisce anzi, in questa nostra ottica, la *breve durata* di quella procedura tutta centrata sulla pubblicazione a stampa e sull'autore, una procedura che ci apparve fino a poco fa come “naturale” e alla cui crisi definitiva, anche indotta dall'informatica (e dalle sue *intrinseche* caratteristiche richiamate da Orlandi), stiamo oggi assistendo.

Senza spingerci troppo indietro a domandarsi come “pubblicavano” i nostri classici²⁸, o gli Autori del tardo impero²⁹, oppure Tommaso d'Aquino o Dante o Petrarca, basterà dire che in sostanza risale solo all'epoca della stampa a caratteri mobili, e al suo assetto (un assetto al tempo stesso epistemico e sociale-organizzativo), ciò che ho definito altrove³⁰ come “il quadrato dell'identificazione”; tale quadrato è la presupposizione *convenzionale* che impone (a volte perfino contro ogni evidenza) quattro regole costanti: (1) che un testo abbia sempre un Autore, e uno soltanto (ed è appunto ciò che ne fa “un'opera”)³¹; (2) che, una volta pubblicata, ogni opera dell'ingegno sia e rimanga in sostanza³² (prescindendo da qualsiasi accrescimento, variante e/o modifica di esecuzione, etc.) sempre identica a se stessa, come peraltro l'identità del titolo annuncia e garantisce; (3) che ai fini della sua identificazione svolga un ruolo centrale il riferimento all'Editore (cioè chi provvede alla stampa e alla diffusione), a cui viene conferito anche per questa via un ruolo (e un potere) assai cospicuo; (4) e, infine, che l'anno della pubblicazione (si noti! e non della composizione) possa servire e bastare a collocare saldamente nel tempo l'intero sforzo di identificazione, dirimendo eventuali dispute in merito alla primogenitura di una innovazione.

Tutto ciò si rifletteva nei concetti di “pubblicazione” e di “autore”, che rappresentavano la modalità regina, anzi esclusiva, della comunicazione scientifica. Ebbene: tutto ciò era in realtà largamente determinato dal dominio della tecnologia (e dell'epistemologia) *della stampa*, anche se noi non ce ne rendevamo conto, proprio perché essendo totalmente immersi in quell'assetto non eravamo neppure in grado di percepirne l'arbitrarietà e la transitorietà; ma poiché le nottate di Minerva si alzano in volo al tramonto, noi possiamo capire oggi, mentre quella tecnologia e quell'epistemologia della stampa lasciano il posto all'informatica, che cosa sia stato e come fosse costruito quel passato recente che è stato fino a poco fa il nostro presente.

In realtà si può delimitare ancora di più la durata cronologica dell'assetto di cui parliamo dato che l'idea proprietaria della pubblicazione e il diritto d'autore che conosciamo si affermano definitivamente³³ solo nel XIX secolo, anzi verso la fine di quel secolo, quando le potenze coloniali avvertirono l'esigenza di disciplinare in qualche modo la loro reciproca concorrenza nel terreno delle scoperte scientifiche e, soprattutto, industriali-tecnologiche. Fu allora che:

venne introdotto il *diritto di proprietà per la protezione dei prodotti dell'ingegno* all'interno di un mercato regolato da un complesso di convenzioni. Per evitare che le scoperte tecnologiche e industriali venissero copiate da altri,

²⁸ Ma si veda almeno, per una opportuna storicizzazione (su base filologica) del concetto di autore: L. CANFORA, *Il copista come autore*, Palermo, Sellerio, 2002.

²⁹ Cfr. RITA LEZZI TESTA, *Trasmettere il sapere nel tardo impero romano*, in *Biblioteche elettriche...*, cit., pp. 131-155.

³⁰ Cfr. R. MORDENTI, *Pubblicazione delle ricerche umanistiche...*, cit., p. 104.

³¹ La pluralità eventuale degli autori non contraddice questa regola, sia perché di solito si provvede ad attribuire individualmente le parti dell'opera (insomma moltiplicando, ma non contraddicendo, l'Autore) sia soprattutto perché quel che qui interessa affermare è la stabilità univoca del nesso Autore-Opera, così che anche molti Autori svolgono in questa visione la funzione-Autore (al singolare).

³² In questo caso il concetto di “sostanza” deve essere inteso in senso strettamente filosofico, cioè come contrapposto (e assolutamente prevalente) rispetto a quello di “accidenti”.

³³ Naturalmente la storia di questo affermarsi è assai più lunga e complessa, e non è certo possibile ricostruirla in questa sede; cfr. J. BONCOMPAIN, *La Révolution des auteurs. Naissance de la propriété intellectuelle (1773-1815)*, Paris, Fayard, 2002; M. BORGHI, *La manifattura del pensiero. Diritti d'Autore e mercato delle lettere in Italia (1801-1965)*, Milano, Franco Angeli, 2003; L. BRAIDA, *La precarietà del mestiere delle lettere: “scendere e salire l'altrui scale”*, in “La Fabbrica del Libro. Bollettino di storia dell'editoria italiana”, a. XIII (2007), 2, pp. 5-10.

a scapito degli inventori che vi avevano investito capitali e risorse, la protezione estesa a livello internazionale si attuò con la stipula della *Convenzione di Parigi per la protezione della proprietà industriale* nel 1883, alla quale fece seguito tre anni dopo, nel 1886, la *Convenzione di Berna per la protezione della proprietà letteraria ed artistica*.³⁴

Si noti che in entrambe le Convenzioni (che con successive integrazioni e modifiche sono ancora di fatto vigenti) la parola chiave è “proprietà”, ed è fin troppo evidente come tutte le attività dell’ingegno, comprese quelle letterarie e artistiche, siano considerate qui come una semplice fattispecie di una proprietà più generale che è quella “industriale”. Scrive Antonella De Robbio:

Spesso si dimentica che l’espressione “proprietà intellettuale” comprende sia la proprietà letteraria e artistica, sia la proprietà industriale, cioè la protezione di brevetti, dei modelli di utilità, dei disegni industriali e dei marchi. Due diritti assoluti che, pur essendo divisi da due convenzioni internazionali distinte, sono ricondotti entrambi sotto il cappello della proprietà intellettuale, laddove peraltro il ruolo delle scienze, tecnologie e della loro divulgazione rimane malamente formulato. Con la falsa pretesa di una tutela delle scoperte e invenzioni, le leggi sulla proprietà intellettuale che via via sono andate componendosi nei secoli, agiscono in effetti come un blocco inibitorio, a monte nei confronti di un’ampia disseminazione nell’ambiente scientifico, e a valle nei confronti di qualsiasi forma di divulgazione scientifica. Dall’epoca di Leibniz le leggi hanno imboccato un percorso del tutto scollegato rispetto allo sviluppo della scienza e della tecnica³⁵.

8. Tale assetto proprietario del sapere, che (lungi dall’essere ovvio e conforme a natura) è durato solo un paio di secoli, è oggi insostenibile, e ancora più insostenibile è la pretesa di adeguare ad esso la ricerca universitaria che vuole svolgersi all’insegna delle modalità informatiche. Direi anzi che la modalità informatica di produzione/comunicazione del sapere piuttosto che determinare la crisi di quell’assetto proprietario si limita a rivelarne le intrinseche, insuperabili debolezze.

Non mi riferisco solo al fatto che questo assetto proprietario del sapere aumenta il prezzo dei libri: è questa una circostanza assai importante ma ancora marginale rispetto ai veri danni di questo regime della proprietà intellettuale. Riflettiamo piuttosto su altre circostanze: quanti libri importanti sono attualmente inaccessibili perché esauriti e non più ristampati, e tuttavia non ristampabili perché ancora giacenti sotto i diritti proprietari delle case editrici? E quanti libri sono attualmente inaccessibili perché mal tradotti, e però non traducibili di nuovo, sempre a causa dei diritti che gravano su di essi? Pensiamo ancora, ad esempio, al caso degli scritti di Beckett, o a quello addirittura clamoroso di alcune commedie di Pirandello che per decenni l’erede Marta Abba (che ne deteneva i diritti) rese irrapresentabili; al poeta ebreo-alsaziano Claude Vigée (certo uno dei maggiori poeti viventi) vengono opposte gravi difficoltà da parte della casa editrice che cura la pubblicazione delle sue opere quando egli stesso tenta di pubblicare alcune sue poesie, anche su riviste universitarie del tutto prive di fini di lucro; e gli esempi si potrebbero moltiplicare per mille. Il regime proprietario di cui parliamo è talmente contrario a ragione che in alcuni casi è la stessa confusione proprietaria (il fatto cioè che nei diritti proprietari intervengano molti soggetti, alcuni estinti, altri irreperibili) a impedire la fruizione delle opere; è questo il caso dei meravigliosi film di Rossellini, che avrebbero conosciuto una straordinaria quanto meritata e utile diffusione in occasione del recente centenario rosselliniano; ma una nuova edizione di quei film (magari in DVD da vendersi in edicola) è stata resa impossibile (nonostante gli sforzi generosi dallo stesso figlio di Roberto, Renzo Rossellini) proprio a causa dei diritti, o meglio della giungla determinatasi nei diritti proprietari nei pochi decenni trascorsi dalla produzione di quei film, con la conseguenza che un’intera generazione non ha potuto vedere film fondamentali come *Francesco Giullare di Dio* o *Germania anno zero*.

³⁴ A. DE ROBBIO, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz...*, cit., pp. 239-40. Cfr. per la Convenzione di Parigi:

http://wipo.org/eng/iplex/wo_par0_htm ; e per la Convenzione di Berna: http://wipo.org/eng/iplex/wo_ber0_htm

³⁵ A. DE ROBBIO, *Frammenti: Gottfried Wilhelm Leibniz...*, cit., p. 240.

Si determina insomma evidentemente *una contraddizione* fra il regime proprietario della conoscenza e la possibilità stessa che tale conoscenza sia diffusa; ma poiché la conoscenza nasce essenzialmente per essere diffusa e condivisa, ecco che sembra debba prevalere tale esigenza primaria, connaturata alla conoscenza stessa e a cui dunque la conoscenza *qua talis* è ordinata, rispetto all'altra esigenza, quella della commercializzazione su base proprietaria, la quale invece è solo legata ad un'organizzazione storica e transeunte.

Ma un Autore caro a Francesco Santi ha affermato sensatamente: “Quaelibet res tendit in finem ultimum per propriam operationem”, e ancora: “Finis cuiuslibet rei est operatio ejus propria, vel ad quod per eam venit”³⁶; ed ecco perché deve prevalere, su qualsiasi altra pretesa, l'esigenza propria del sapere, di ogni sapere, di essere diffuso e condiviso.

9. Il fatto sostanziale (che mi permetto di proclamare qui con qualche tremore giacché contraddice allo Spirito del Tempo che ci domina) è che *il sapere non è una merce*, e non può essere trattato, prodotto e diffuso come se fosse una merce. Il sapere invece è *un bene comune*³⁷. Zaki Laïdi ha scritto su “Esprit”³⁸ (rielaborando il concetto di “bene pubblico” proposto da Garrett Hardin in un saggio comparso su “Science”³⁹) che il sapere è uno di quei beni che *per la loro stessa intrinseca natura sono comuni*, e non possono non esserlo. Il sapere umano presenta infatti tutte e due le caratteristiche che rendono un bene “comune”, cioè la “non-rivalità” e la “non-esclusione”⁴⁰. In altri termini: beni come il godimento della bellezza di una città o della luce del sole sono beni per i quali il fatto che un individuo ne possa godere non entra in conflitto, non “rivalleggia”, con la fruizione di questi stessi beni da parte di qualsiasi altro, né tale godimento per realizzarsi presuppone l'esclusione di altri, non “esclude” nessuno; semmai è vero il contrario: si tratta di beni che tanto più sono godibili da uno e da ciascuno quanto più sono condivisi da tutti. Non è forse proprio di questo tipo il sapere umano considerato in quanto “bene”?

Ugo Mattei sostiene inoltre che il sapere umano non rientra affatto nei casi che John Locke adduce per giustificare la proprietà privata e la necessità di tutelarla; quel ragionamento lockiano, che ebbe straordinaria importanza nella legittimazione teorica (e morale) del capitalismo nascente, si fondava sul paradigma delle terre incolte, la cui appropriazione privata, essenzialmente per mezzo del lavoro del primo occupante, era da considerarsi senz'altro lecita, e anzi rendeva lecita l'intera catena dell'appropriazione privata; ma, al contrario di quanto avveniva per le terre incolte, l'appropriazione privata del sapere umano (i) non può presupporre alcuna *terra nullius* (cioè nessuna situazione originaria che non sia già segnata da un precedente lavoro altrui), (ii) non lascia libera per l'eventuale occupazione da parte di altri “altre risorse di simile natura e qualità”⁴¹, dato che se qualcuno si appropriasse del DNA oppure dell'*Eneide* poi non esisterebbero di certo altri beni equivalenti o simili di cui altri potrebbe appropriarsi. Insomma l'appropriazione privatistica del sapere non verifica nessuno dei due presupposti che nel ragionamento di Locke rendono legittima la proprietà. Così l'appropriazione privata di ciò che per sua propria natura è *comune* configurerebbe una situazione intrinsecamente irrazionale e distorta.

³⁶ THOMAS AQUINAS, *Summa Theologica*..., Torino, Marietti, 1937, t. II, pp. 263 e sgg. (1.2, q. xlix, 3c ad 3. et 4 ad 1. q. lvi, 1c).

³⁷ “Bene comune” (o “bene pubblico”) non significa affatto – è opportuno ribadirlo sempre – “bene statale”.

³⁸ ZAKI LAÏDI, *La propriété intellectuelle à l'âge de l'économie du savoir*, in “Esprit”, n. 299 (novembre 2003), pp. 116-131. Cfr. R. MORDENTI, *Pubblicazione delle ricerche umanistiche*..., cit., pp. 102-3.

³⁹ G. HARDIN, *The Tragedy of the Commons*, in “Science”, 162 (1968), pp. 1243-8.

⁴⁰ “L'information entre parfaitement dans la définition classique des biens publiques. Elle repose sur le principe de non-rivalité qui signifie que l'accroissement du nombre des utilisateurs n'entraîne pas de dégradation de ce bien. Ce qui n'est pas le cas, par exemple, d'une terre arable. Elle invoque ensuite le principe de non-exclusion: il est difficile d'exclure certains utilisateurs de ressources offertes sur le Net.” (Z. Laïdi, *La propriété*..., cit., p. 123).

⁴¹ U. MATTEI, *I conquistadores dell'intelletto generale*, in “Il manifesto”, 26 marzo 2008, p. 12.

10. Queste considerazioni si adattano bene anche al libro ma le ragioni che sostengono l'idea della conoscenza come bene comune sono enormemente aumentate dalla tecnologia della rete e dalle caratteristiche della comunità scientifica che la rete contribuisce potentemente a determinare.

Ci sono delle cifre davvero impressionanti e che debbono essere aggiornate, cioè incrementate, ogni giorno che passa: sono stati contati nell'autunno del 2007 13.500.000 contatti ogni cinque minuti, di cui 2.414.422 al minuto solo negli USA e 320.146 solo in Europa; e, si noti, queste cifre non si riferiscono a *Google* o a qualche altro noto e colossale motore di ricerca, bensì ai singoli siti di notizie, ai *blog* individuali, ai giornali *on line*, ai portali, cioè a una realtà che si svolge del tutto al di fuori dei circuiti tradizionali di commercializzazione. Di fronte a questo impressionante flusso di sapere, si capisce bene che ogni pretesa di pagamento di *royalties* si presenta come una strozzatura insopportabile (quanti di noi fuggiamo di corsa, verso altri siti, non appena nella rete ci viene chiesto un pagamento, per quanto minimo possa essere?), e non a caso il "New York Times" ha annunciato che renderà del tutto gratuito l'accesso non solo al giornale ma anche al suo formidabile archivio (una scelta che di per sé sembra rendere insensato il tentativo di far pagare l'accesso ad archivi tanto meno forniti e prestigiosi).

Insomma, sembra esistere una *contraddizione fondamentale e ineliminabile* fra la rete stessa (ma soprattutto direi: la sua *logica*) e la vecchia prassi del pagamento del diritto d'autore (che poi, e sarebbe bene ricordarlo, si presenta in effetti sotto la forma del *copyright*, cioè del "diritto di copia" da pagare a un Editore...). Non per caso i sostenitori del software libero considerano il loro vero precedente ed esempio la libertà di parola, non certo il banale sogno di poter avere una birra gratis, e la *Free Software Foundation* propone e rivendica una serie di libertà strettamente connesse fra loro: la libertà di eseguire programmi per i propri scopi, e poi la libertà di studiare come funziona quel programma per adattarlo alle proprie necessità, di cui il libero accesso al codice sorgente rappresenta un prerequisito; da ciò consegue la libertà di distribuire (beninteso: gratuitamente) copie in modo da poter aiutare il prossimo nelle sue ricerche e nei suoi lavori; e infine la libertà di migliorare il programma e, di nuovo, di redistribuire gratuitamente i miglioramenti effettuati, in modo che tutta la comunità scientifica possa giovarsene. Ricordo un intervento ormai classico di Tito Orlandi a proposito della necessità di utilizzare UNIX e la "logica Linux" per le nostre ricerche, e faccio presente che non da ora le stesse colossali *Software Houses* sono venute a patti con queste modalità, e sono state costrette a questo per lo straordinario incremento conoscitivo che una tale utilizzazione, diffusa e condivisa, dei software consente.

A queste rivendicazioni che sembrano determinate dal mero buon senso se ne aggiungono almeno altre due che, francamente, non mi sembra possano essere trascurate.

La prima è la difficile attribuzione esclusiva della proprietà intellettuale. Non è forse oggi del tutto insostenibile (ed evidentemente datata, cioè legata al romanticismo) l'idea di un "creatore increato"? Scrive ancora Ugo Mattei:

A chi appartiene la mitica foto scattata il 16 ottobre 1968 a Città del Messico e ritraente Tommie Smith e John Carlos con il pugno guantato delle *black panthers* dopo il trionfo dei 200 piani? al fotografo? agli atleti? al nostro immaginario collettivo? Chi ha 'inventato' l'uso igienico della pianta di *neem* considerata da generazioni di indiani la 'farmacia del villaggio'? (...) Chi ha inventato la tradizione di ricerca matematica di base, indispensabile radice di tanti miracoli dell'informatica moderna che, brevettati, riempiono le tasche di Bill Gates? (...) Ma il rozzo semplicismo delle teoriche dominanti sulla proprietà intellettuale viene smascherato anche dalle frontiere della conoscenza tecnologica, dove prodotti come l'enciclopedia Wikipedia o il software Linux confutano senza appello le basi motivazionali della teoria lockiana della proprietà⁴².

⁴² U. MATTEI, *I conquistadores...*, cit., p. 12.

Ciò vale, e *a fortiori* anche per la scrittura di un programma o di un qualsiasi prodotto informatico: chi può dire di averlo davvero inventato *ex nihilo*? Non si tratta forse sempre di perfezionamenti e di correzioni applicative apportate a programmi già esistenti, utilizzando per giunta linguaggi e codici già disponibili? Ma allora dove comincia, e dove si dovrebbe fermare, la retribuzione dell'innovazione? A chi dovrebbe andare? Con quali percentuali fra i partecipanti alla *catena dell'invenzione* (chiamiamola per ora così) cioè ai diversi creatori, implementatori, correttori e aggiustatori, applicatori e utilizzatori creativi etc. di quel determinato software? Come è noto, la causa per far pagare l'utilizzazione del *click* del mouse per ogni volta che si eseguiva quel gesto nel mondo è stata, fortunatamente, persa da chi l'aveva intentata; ma riflettiamo a fondo su perché quella pretesa ci appare, ed effettivamente era, del tutto assurda. Torniamo per un attimo al nostro Leibniz a cui si deve, a quanto sembra, anche l'"invenzione" di molti segni convenzionali usati in matematica, come il segno uguale ("="), i due punti per la divisione (":") etc., per non dire del calcolo binario; non risulta che Leibniz abbia mai brevettato queste idee o che ne abbia mai tratto diritti, e oggi possiamo considerare quanto questa mancata restrizione abbia giovato alla diffusione della scienza; oppure possiamo rovesciare la questione e chiederci quanto eventuali restrizioni proprietarie poste all'uso libero di queste innovazioni avrebbero ritardato o impedito il progredire del sapere matematico dell'umanità.

Sul piano più vicino alle nostre ricerche umanistiche: le nostre banche-dati non utilizzano forse, e necessariamente, materiali, edizioni, bibliografie, insomma dei dati testuali che dobbiamo ad altri e che erano già esistenti prima del nostro lavoro? La regina delle nostre discipline, l'edizione critica, non è per l'appunto l'esempio di questa modalità stratificata e collettiva della ricerca umanistica? Non c'è, insomma, plasticamente vivente davanti a noi l'immagine (peraltro affascinante) di una *catena ininterrotta* di lavoro umanistico collettivo, a volte stratificato per secoli, che i nostri lavori digitalizzati di oggi si limitano a rendere accessibile (e beninteso, questo è un lavoro straordinario, straordinariamente difficile e straordinariamente utile), ma che noi non "inventiamo" certo *ex novo*?

La seconda considerazione è questa: anche stando alla più pedissequa logica commerciale, e ispirando ad essa anche la vita delle nostre istituzioni universitarie (come alcuni vorrebbero ed altri di noi si rifiutano di fare) appare del tutto inaccettabile una situazione in cui le Università danno vita a prodotti di ricerca tramite i loro professori e ricercatori e poi...non hanno i soldi per abbonarsi alle riviste a pagamento che pubblicano quegli stessi lavori (come accade soprattutto, per ora, nelle facoltà scientifiche). La contraddizione diventa tanto più grave quanto più tali riviste sono costose, e tale costo dipende a sua volta dal prestigio della rivista stessa, cioè dal fatto che essa pubblichi risultati importanti e imprescindibili; così che tanto più i risultati delle ricerche sono importanti, tanto più essi risultano inaccessibili. Qui c'è, evidentemente, un assurdo da cui occorre uscire. E la via d'uscita sembra del tutto evidente: occorrerebbe *separare* due cose che appaiono e sono logicamente separate, che sono state separate per secoli e che, come abbiamo visto, erano separate ancora al tempo di Newton: (i) il riconoscimento della paternità o dell'"autorialità" scientifica della ricerca e dei suoi risultati; (ii) il riconoscimento di un beneficio economico, che si vorrebbe far derivare (si noti) non solo dalla ricerca stessa e dalla sua eventuale applicazione commerciale ma anche dalla sua semplice diffusione all'interno della comunità scientifica. Su questa distinzione/separazione forse si può e si deve lavorare.

11. Fra il tentativo di estendere pedissequamente il regime proprietario che caratterizzò i libri anche alla comunicazione scientifica *on line* e la proposta contraria di un'assoluta e generalizzata gratuità si manifesta ormai anche una "terza via", nata negli Stati Uniti⁴³: è quella dei

⁴³ Le prime licenze CCPL (*Creative commons public licenses*) sono state presentate nel 2002 a San Francisco; si attribuisce la paternità dell'idea a un professore di diritto dell'Università di Stanford, Lawrence Lessig. Cfr. www.creativecommons.org.

“*creative commons*”, una modalità gestita in Italia (ancora in forma solo semi-istituzionale) dal Politecnico dell’Università di Torino; si tratta di licenze per così dire “modulari” che mettono a disposizione il prodotto editoriale informatico ma solo a determinate condizioni, insomma passando da “tutti i diritti riservati” a “alcuni diritti riservati”; la prima delle condizioni poste è, sensatamente, che chi utilizza gratuitamente il prodotto a sua volta non ne tragga profitti.

Alcune delle limitazioni più usate sono: “*attribution; by*”, cioè il vincolo di attribuzione, l’obbligo di attribuire l’opera all’autore; “*no derivate; nd*”, cioè la proibizione di modificare l’opera, che deve circolare nella sua integrità; “*non commercial; nc*”, cioè la proibizione di usi commerciali; “*share alike; sa*”, cioè l’impegno a condividere eventuali prodotti derivati con le medesime modalità *copyleft*; “*sampling*”, cioè il campionamento, che consente solo l’uso di estratti o parti dell’opera; e la più onnicomprensiva di tutti, la modalità “*public domain; pd*” con cui si rinuncia ai diritti individuali sulla circolazione dell’opera⁴⁴. Dal nostro personalissimo punto di vista, sempre – come si è visto – rivolto un po’ all’indietro, sarebbe interessante verificare quante di queste modalità di fatto non siano, o non siano state, già in uso anche nelle modalità più tradizionali di diffusione della conoscenza, magari sotto altri nomi o semplicemente sotto la *facies* della deontologia professionale o della elementare buona educazione. Sembrerebbe davvero strano che gli enti di ricerca e le Università possano lasciarsi scavalcare lungo questa strada della condivisione della cultura non solo dal musicista brasiliano Gilberto Gil ma anche da alcuni lungimiranti complessi rock (come i *Pearl Jam*).

Già attualmente il nostro Paese è al quarto posto nel mondo (dopo gli USA, la Spagna e la Germania) per il numero di testi resi disponibili nella rete attraverso licenze *creative commons*⁴⁵, così come è quarto nel mondo (dopo Francia, Germania e USA) per l’adesione a progetti di sviluppo di software *open source*⁴⁶. Dal nostro punto di vista si tratta di uno straordinario lavoro di diffusione e sviluppo della cultura nazionale che di solito si svolge sulla base di forme semi-eroiche di volontariato intellettuale, cioè senza un adeguato sostegno finanziario né da parte delle Università né da parte dello Stato. Eppure un Paese è presente e rispettabile nel mondo non solo per la qualità eccelsa delle scarpe che produce ma anche perché può presentare siti informatici, banche-dati *on line* e collane di testi come quelli che – per fare un solo esempio, ma molti altri sarebbero possibili⁴⁷ – ci offre la Fondazione Franceschini. E questo dovrebbe capirlo anche un Ministro (stavo per dire: perfino un Ministro).

Il complesso dei problemi di cui abbiamo trattato è attualmente all’ordine del giorno della Comunità Europea e anche del legislatore nazionale; ma quale che sia la conclusione del dibattito politico-giuridico, sembra che l’antica contraddizione fra le due diverse esigenze di cui si fecero portatori, in un memorabile dibattito, Diderot e Condorcet⁴⁸ (la remunerazione dell’autore e la libera diffusione del sapere) debba e possa essere risolta in radice almeno nel caso delle ricerche che

⁴⁴ Cfr. ANTONELLO CERCHI, *Il copyright naviga più libero. Palazzo Chigi, Beni culturali e Parlamento al lavoro per una soluzione*, in “Il sole-24 Ore”, 29 ottobre 2007, p. 13.

⁴⁵ Ibidem.

⁴⁶ LAURA KISS, *L’Italia si ritrova nel Gotha nello sviluppo dell’open source*, in “Affari & Finanza”, 11 giugno 2007, p. 17. Il sito www.sourceforge.net include 140.000 progetti e oltre un milione e mezzo di utenti registrati.

⁴⁷ Se ne veda una parziale rassegna nel citato volume a cura di Francesco Santi, *Biblioteche elettriche...* (dalle note di questo volume si possono trarre assai utilmente gli indirizzi delle intraprese in atto); in particolare cfr.: JOSÉ MANUEL DIAZ DE BUSTAMANTE, *Introduzione*, pp. 3-22; Gian Carlo Alessio, *Il progetto Alim (Archivio della latinità italiana del medioevo)*, pp. 73-81; ANTONIO DE PRISCO-LICIA LANDI, *Biblioteche elettriche e didattica multimediale della letteratura mediolatina*, pp.83-98.

⁴⁸ Come è noto, Diderot sosteneva che solo attraverso la retribuzione dell’autore sarebbe stato possibile liberare gli intellettuali dal secolare nesso servile che li legava al potere, mentre Condorcet affermava che la libera diffusione del sapere rappresentava un valore assoluto e comunque prevalente. Sulla linea di Condorcet si mosse sempre (sarebbe bene ricordarlo oggi) il pensiero liberale, in nome della lotta contro il monopolio, da Jefferson a Madison, da Adam Smith al Congresso degli economisti liberali tedeschi del 1863, per culminare nell’art. 27 della Dichiarazione dei diritti dell’uomo del 1948.

si svolgono in ambito universitario, cioè all'interno e per conto di istituzioni che hanno il loro fondamento e il loro principio ispiratore proprio nel dovere di contribuire al progresso delle conoscenze umane e alla loro universale diffusione.

Per questo le nostre Università hanno sottoscritto la “Dichiarazione di Messina”⁴⁹ per l'*Open Access* “verso l'accesso aperto alla letteratura di ricerca” che, a sua volta, richiama la “Dichiarazione di Berlino”. Gli “Obiettivi” espressi solennemente in quella “Dichiarazione” ci sembra che rappresentino bene l'orizzonte dell'innovazione epocale che ci attende:

La nostra missione di disseminazione della conoscenza è incompleta se l'informazione non è resa largamente e prontamente disponibile alla società. Occorre sostenere nuove possibilità di disseminazione della conoscenza, non solo attraverso le modalità tradizionali ma anche e sempre più attraverso il paradigma dell'accesso aperto via Internet. Definiamo l'accesso aperto come una fonte estesa del sapere umano e del patrimonio culturale che siano stati validati dalla comunità scientifica.

Per mettere in pratica la visione di un'istanza globale ed accessibile del sapere, il Web del futuro dovrà essere sostenibile, interattivo e trasparente. I contenuti ed i mezzi di fruizione dovranno essere compatibili e ad accesso aperto.

⁴⁹ Il 4 novembre 2004, su impulso della Commissione CRUI per le Biblioteche di Ateneo. Il Convegno di Messina è stato organizzato dalla CRUI e sponsorizzato da CILEA, CASPUR, Open Society Institute, SPARC Europa e AIB Sicilia; cfr. <http://www.aepic.it>.