

Presentazione

Il 5 novembre 1991 l'enorme corpo nudo di Robert Maxwell, uno degli uomini d'affari di maggior successo della Gran Bretagna, fu ritrovato nell'Oceano Atlantico al largo delle Isole Canarie e portato a Las Palmas. Era stato visto per l'ultima volta poco dopo le 4 di quella mattina sul suo yacht di lusso. Da allora si discute se sia caduto (era sua abitudine fare pipì dalla fiancata dell'imbarcazione), se si sia suicidato o se sia stato assassinato, senza che si sia giunti a una conclusione chiara. Il 10 novembre Maxwell è stato sepolto sul Monte degli Ulivi a Gerusalemme in quello che è stato a tutti gli effetti un funerale di Stato israeliano. I presidenti Bush e Gorbaciov e molti altri leader mondiali inviarono messaggi di cordoglio e ammirazione. Giorni dopo il funerale, la Squadra antifrode della Polizia ha visitato l'ufficio di Maxwell a Londra ed è venuto fuori che aveva rubato oltre 500 milioni di sterline dalle sue numerose attività.

Questa storia c'entra col meraviglioso ma inquietante libro di Luca, perché Maxwell ha costruito la propria iniziale fortuna con l'editoria scientifica. Fu tra i primi a capire che si potevano trarre enormi profitti da informazioni

preziose che gli editori ricevevano gratuitamente e che si potevano far pagare un prezzo elevato dato che erano indispensabili per i ricercatori e le università. Il fatto che Maxwell alla fine sia stato smascherato come truffatore si inserisce anche nella storia dell'editoria scientifica perché, come descrive Luca, truffatori sofisticati si sono infiltrati in questo ambiente.

Maxwell era nato in una famiglia povera in Cecoslovacchia nel 1923. Molti dei suoi familiari morirono nei campi di concentramento, ma lui combatté eroicamente la guerra attraversando molte vite diverse fino a diventare un ufficiale dell'esercito britannico e a guadagnare uno dei più alti riconoscimenti per il proprio coraggio. Uomo di talento, parlava nove lingue e l'inglese come un aristocratico, senza alcun accento.

Alla fine della guerra, ebbe una posizione di rilievo nella Berlino in rovina e ricevette la visita di Ferdinand Springer, la cui azienda, Springer-Verlag, si occupava di pubblicazioni scientifiche. L'azienda non era stata in grado di far uscir nulla durante la guerra e aveva quindi un enorme arretrato di articoli e libri. Essendo di nazionalità tedesca, Springer non poteva effettuare grosse spedizioni in altri Paesi. Maxwell, che da tempo fantasticava sui modi per diventare ricco, intravide un'opportunità. Si assicurò i diritti mondiali di distribuzione delle pubblicazioni di Springer-Verlag e trasferì tonnellate di libri e riviste a Londra. A quel tempo non c'era in Gran Bretagna una grande casa editrice scientifica. Maxwell fondò la Butterworth-Springer, che in seguito cambiò nome in Pergamon Press, forse dal nome della città che potrebbe essere stata il modello della «sede di Satana» nel Libro delle Rivelazioni. In un anno i profitti raddoppiarono da

250.000 a 600.000 sterline (da più di 12 milioni di sterline a quasi 30 milioni di sterline ai prezzi del 2024).

Come ha scritto Mark W. Neff, “Maxwell capì che l’editoria scientifica era un mercato diverso dagli altri perché registrava una crescita quasi incessante della domanda e del lavoro gratuito”. Come mi piace dire, gli editori scientifici sono come compagnie petrolifere a cui viene data la benzina gratis. Non hanno bisogno di spendere soldi e di correre rischi per estrarre il «petrolio» da luoghi inospitali. La «benzina» viene loro inviata gratuitamente già ben confezionata e pronta per essere rivenduta a prezzi elevati con un intervento minimo. Il valore di uno studio randomizzato controllato sta nel lungo e complesso processo di raccolta dei fondi e di realizzazione e stesura della ricerca; il valore aggiunto dagli editori è minimo e potrebbe addirittura equivalere a una sottrazione di valore se limitano l’accesso alla ricerca.

Pergamon Press è stata ceduta a Elsevier nel 1991 per 440 milioni di sterline; Elsevier è il più grande editore scientifico del mondo con oltre 2.900 riviste, tra cui Lancet e le riviste collegate. Elsevier fa ora parte di Relx, società con una capitalizzazione di mercato di 82 miliardi di dollari. Nel 2023 ha pubblicato più di 630.000 articoli da quasi 3 milioni di proposte di pubblicazione. L’azienda ha quattro segmenti di attività, ma quello scientifico, tecnico e medico (quello che era Elsevier) rappresenta più di un terzo dell’azienda con un fatturato di 3.062 milioni di sterline e profitti di 1.165 sterline, con un utile del 38%. Si tratta di un margine di profitto estremamente elevato, che non sorprende se pensiamo che l’azienda ottiene gratuitamente la propria «benzina». Oggi Relx si definisce un’azienda analitica: utilizza i dati, compresi quelli contenuti nelle

decine di milioni di articoli che possiede, per ottenere ulteriori profitti. Dati che sono stati definiti «il nuovo petrolio».

Giustamente Luca apre il suo libro esponendo i fatti e le cifre del business dell'editoria scientifica. Il mercato scientifico, tecnico e medico ammonta oggi a circa 30 miliardi di sterline, con 36.000 riviste e 5 milioni di articoli pubblicati ogni anno. I profitti sono cresciuti costantemente. Da tempo la comunità scientifica ha riconosciuto di essere sfruttata da aziende come Elsevier e ha fatto vari tentativi per strappare loro il potere: boicottando, dimettendosi dalla direzione dei periodici, fondando proprie riviste, promuovendo l'open access e creando repository di ricerca aperti. Ma durante tutto questo agitarsi, il prezzo delle azioni della Relx è cresciuto da 7 dollari ad azione nel 1994 a 41 dollari nel 2024. In altre parole, la comunità scientifica è stata inefficace.

Il denaro è la valuta nel mondo degli affari ma, come sottolinea Luca, la pubblicazione è la valuta del mondo accademico. Lo status, il valore e la produttività degli accademici si misurano in base a quanto e dove pubblicano. Oggi non è possibile crescere come ricercatore senza disporre di pubblicazioni, preferibilmente su riviste ad alto impatto. Peter Higgs, il padre della teoria del bosone di Higgs che ha vinto il premio Nobel per la Fisica nel 2013 all'età di 84 anni, ha raccontato di aver pubblicato così pochi articoli da diventare una «vergogna» per il proprio dipartimento, aggiungendo che oggi non troverebbe mai lavoro nel mondo accademico. La quantità delle pubblicazioni ha preso il sopravvento sulla qualità e questo spiega perché, come scrive Luca, tra il 2000 e il 2016 si sono contati più di 9.000 autori che hanno pubblicato 72 arti-

coli in un anno (l'equivalente di un articolo ogni 5 giorni). È tradizione accademica, nel presentare un relatore, dire che "X ha pubblicato più di 500 articoli sottoposti a peer review", sottolineando implicitamente che più sono e meglio è. Quando sento questi numeri mi viene sempre da pensare: "Scommetto che X non ha nulla a che fare con almeno la metà di essi".

La lettura del libro di Luca mi ha fatto capire che queste due valute – il denaro e le pubblicazioni – sono le forze che guidano l'editoria scientifica e possono spiegare molto di quello che è successo all'editoria scientifica negli ultimi 45 anni, periodo in cui ho fatto parte di questo mondo. Voglio provare a raccontarne la storia basandomi su questi due determinanti.

Sebbene Maxwell avesse intuito quali fossero i profitti potenzialmente enormi che si sarebbero potuti ricavare dall'editoria scientifica, quando sono entrato al BMJ nel 1979 quel mondo era relativamente tranquillo. Il BMJ era di proprietà della British Medical Association (BMA), e l'associazione era orgogliosa di possedere un'importante rivista scientifica. Il benessere della BMA non dipendeva economicamente dalla rivista e dalle altre pubblicazioni collegate e non si preoccupava che il gruppo facesse profitti. Ero molto naïve riguardo al business dell'editoria scientifica, ma ricordo che un editor mi disse: "Il profitto ideale è un centesimo all'anno". In altre parole, non andare mai in perdita e investire tutte le entrate per pubblicare le migliori riviste possibili. Ricordo anche di aver pranzato con l'amministratore delegato di Hodder and Stoughton, che allora possedeva il Lancet: era un editore inglese, un gentiluomo all'antica, interessato – mi sembrava – più alla qualità di ciò che la

sua azienda pubblicava che al profitto che ne ricavava. In seguito il Lancet è stato venduto a Elsevier e la BMA è arrivata a dipendere dai profitti del gruppo editoriale BMJ, considerandolo più una macchina per fare soldi che un contributo alla scienza e alla medicina. Altre società scientifiche e associazioni in tutto il mondo hanno venduto le proprie riviste a editori commerciali o hanno licenziato editor non disposti ad accettare i tagli di bilancio.

Anche i proprietari delle riviste hanno riconosciuto il valore del marchio delle riviste più importanti. Jerry Kassirer e Marcia Angell, editor del New England Journal of Medicine, hanno cercato di resistere alla mossa della Massachusetts Medical Society di creare nuovi prodotti con il marchio New England Journal of Medicine antepoendo il logo a qualsiasi cosa, dalle cure primarie a – come ha scherzato Kassirer – al fried chicken. Con la conseguenza che i loro contratti non sono stati rinnovati. Lancet, BMJ, Nature e JAMA hanno fatto nascere una serie di riviste, alcune con maggiore successo di altre.

Un altro ricordo che ho è quello di uno dei publisher del JAMA che fece notare alla direzione della rivista che avrebbe dovuto escogitare un modo per pubblicare la grande percentuale di articoli che rifiutava. Suonava come un sacrilegio per l'editor, che riteneva una follia pubblicare gli studi rifiutati: se non ricordo male, l'editor fu licenziato. Ma quel publisher era un uomo in anticipo sui tempi, perché oggi molte riviste hanno riconosciuto il valore degli articoli rifiutati. Così la Public Library of Science (PLOS) ha sviluppato PLOS One che, nel valutare gli articoli, non avrebbe dovuto chiedersi – come facevano tradizionalmente le riviste – se gli articoli fossero originali o importanti, ma semplicemente se i metodi e i

risultati supportassero le conclusioni. Il risultato è stato che PLoS One ha potuto pubblicare la maggior parte degli articoli ricevuti e, grazie al modello commerciale che prevede che gli autori paghino per la pubblicazione, è diventato un progetto molto redditizio e ha salvato PLoS, che perdeva denaro con PLoS Biology e PLoS Medicine.

Il modello ha funzionato per entrambe le valute, in quanto gli autori potevano essere pubblicati e arricchire il proprio curriculum e gli editori potevano ottenere maggiori profitti. Inevitabilmente altri editori hanno visto i profitti di PLoS One e hanno confezionato prodotti simili. Luca descrive come oggi esistano molte mega-riviste: potevano funzionare solo grazie al passaggio all'open access, il che significava non solo che gli articoli sarebbero stati accessibili gratuitamente a tutti e ovunque, ma anche che idealmente gli articoli potevano essere riprodotti e utilizzati in vari modi – «per costruire un film o un database» – semplicemente con il riconoscimento della rivista sulla quale erano stati pubblicati. Sono stato un grande sostenitore dell'open access e lo sono tuttora, ma questa iniziativa ha avuto conseguenze indesiderate.

Inizialmente gli editori tradizionali hanno opposto resistenza a questa tendenza, temendo che avrebbe minato il loro modello di business tradizionale, che consisteva nel vendere abbonamenti a riviste inaccessibili a chi non aveva le credenziali di accesso. Ma poi è arrivato il modello ibrido, in base al quale gli autori potevano scegliere di pagare per rendere open access i propri lavori, ma il resto della rivista sarebbe rimasto dietro un paywall. Le riviste avevano ora due fonti di reddito e, invece di compromettere i profitti, come speravano gli attivisti e temevano gli editori, l'accesso aperto li aumentava. Gli editori di rivi-

ste ad alto impatto hanno anche scoperto che potevano far pagare ingenti somme per rendere open access alcuni articoli. Anche in questo caso si tratta di un modello che funziona con entrambe le valute: gli autori firmano articoli open access su riviste prestigiose e gli editori fanno profitti.

Con i profitti così elevati realizzati dagli editori scientifici, era inevitabile che dei criminali si unissero a loro. Il risultato iniziale sono state le riviste predatorie, periodici che non sono altro che truffe finanziarie: invitano gli autori a sottoporre articoli e li pubblicano rapidamente senza peer review (o non li pubblicano affatto), facendo pagare molto meno delle riviste tradizionali. Hanno titoli plausibili e nascono e muoiono rapidamente. Da anni contrassegno come spam ogni invito a scrivere che ricevo, ma ne arrivano ancora circa due al giorno. Guardando un elenco di riviste può essere difficile capire quale sia una rivista normale e quale una predatoria. Inizialmente pensavamo che gli autori che pubblicavano su queste riviste fossero stati raggirati, e molti lo erano stati, ma poi ci siamo resi conto che per molti autori il sistema funzionava bene: avevano una pubblicazione da inserire nel loro curriculum, la rivista predatoria era tenuta a pubblicare il loro articolo e non avrebbero dovuto pagare come per una rivista come si deve. Anche in questo caso entrambe le valute erano soddisfatte: gli autori ottenevano la loro pubblicazione e gli editori predatori i loro profitti.

I criminali più sofisticati sono passati dalle riviste predatorie alla gestione di quelli che sono stati chiamati paper mill. Sapevo della loro esistenza, ma ho imparato di più dal libro di Luca. I criminali hanno capito che si potevano ottenere maggiori profitti vendendo pubblicazioni su

riviste ad alto impatto, ma come riuscirci? Di certo non volevano passare anni a fare ricerca. Invece, producono (fabbricano) articoli, li sottopongono a una rivista e, se vengono accettati, li vendono a un prezzo elevato. (Questo inganno è favorito dal fatto che la peer review è del tutto inutile come strumento di protezione dalle frodi.) Il passo successivo consiste nel corrompere gli editor per aumentare la probabilità dell'accettazione dell'articolo falsificato o addirittura di garantirla. Ancora una volta gli autori ottengono la pubblicazione di un articolo e gli editori, i criminali, ottengono un grande profitto. Anche gli editori delle riviste non predatorie hanno il loro compenso, anche se preferirebbero chiaramente non pubblicare un articolo falsificato.

Tutte queste truffe sarebbero impossibili se i ricercatori fossero onesti al 100%, e pensavo che fosse così quando sono entrato al BMJ nel 1979. Anche se negli anni Novanta, quando ho fatto parte di una commissione che indagava su uno dei più famosi esempi di frode in Gran Bretagna, ricordo che lo statistico disse che, sebbene avesse trovato diversi errori in uno studio fraudolento, non gli sarebbe mai venuto in mente che lo studio potesse essere un imbroglio. Negli anni Settanta negli Stati Uniti c'erano preoccupazioni per le frodi scientifiche, e c'erano stati casi storici drammatici di frode scientifica (non ultimo quello dell'uomo di Piltdown, in cui un ricercatore affermò nel 1912 di aver trovato i resti fossili di un nuovo tipo di ominide); ma negli anni Ottanta l'assunto era che le frodi scientifiche fossero estremamente rare e che nessuno veniva danneggiato, che non avessero comunque importanza perché la scienza si autocorreggeva, e che di solito fossero dovute a problemi di salute mentale del

ricercatore. Tutti questi presupposti si sono rivelati falsi: le frodi sono comuni e assumono molte forme; le persone vengono danneggiate, non da ultimo dallo studio che sosteneva di collegare il vaccino Mmr all'autismo; anche la scienza ortodossa ha problemi di replicazione; e lungi dall'essere malati di mente, molti truffatori sanno esattamente cosa stanno facendo: promuovere la loro carriera attraverso la valuta della pubblicazione.

Molti altri problemi nella pubblicazione scientifica, come la guest authorship e la ghost authorship, i conflitti di interesse non dichiarati e la pubblicazione ridondante, possono essere spiegati attraverso l'azione di una o di entrambe le valute. In inglese (e forse anche in italiano) si dice che la cattiva condotta è di solito il risultato di una motivazione dettata dal denaro o dal sesso, ma nell'editoria scientifica è l'effetto del denaro o del desiderio di pubblicare. Luca cita Richard Horton, direttore del Lancet: "Lo stato dell'editoria scientifica non è mai stato così precario come oggi". Sono d'accordo, e sono anche d'accordo con la conclusione di Luca che l'editoria scientifica "dovrebbe essere ripensata dalle sue fondamenta". Questo libro importante fornisce una base da cui partire per il cambiamento.

RICHARD SMITH
Former Editor-in-Chief,
The BMJ