

Il fascino sfuggente del mondo degli hacker

Secondo alcuni autori, la cultura della collaborazione, della condivisione e dell'apertura alla lunga potrà rimpiazzare l'attuale predominio di esclusività, chiusura, individualismo e asimmetria. Ma i dubbi sono legittimi. *di Paolo Magrassi*





Paolo Magrassi (magrassi.net), fisico e analista, ha contribuito a introdurre la *internet of things* e il *geoweb* negli anni '90. Oggi si occupa di intelligenza collettiva e problemi non-lineari nel mondo economico.

«Ho sempre vissuto modestamente. Come uno studente, direi. E la cosa mi piace, perché significa che non è il denaro a dirmi quel che devo fare».
 [Richard Stallman]

Il 16 febbraio 1984 dovrà essere ricordato come una data storica.

Richard Stallman, ventunenne newyorkese con un *bachelor* in fisica a Harvard, si licenziava dal suo impiego come programmatore al Media Lab del Mit per dedicarsi completamente al progetto che aveva concepito qualche mese prima: costruire da zero un mondo software “libero” in grado di far funzionare ogni computer, fatto in modo cooperativo e senza interferenze da parte di alcun proprietario esclusivo. *Copyleft* invece di *copyright*.

Dal mondo dei programmi software a quello delle opere dell’ingegno in generale, il passo è stato breve: 25 anni dopo, la mentalità copyleft viene ormai applicata anche a libri, articoli scientifici, brani musicali e così via. Al termine *Free and open source software* (Foss), comunemente usato per riferirsi al movimento inaugurato quel giorno, si è affiancata l’espressione *contenuti aperti*, e i due modi di dire sono spesso usati in modo intercambiabile.

L’esempio più duro e puro di copyleft è la licenza Gpl (General Public License) ideata da Stallman in origine: se scrivo qualcosa e lo assoggetto alla Gpl anziché all’usuale copyright, chiunque potrà, pur riconoscendomi come autore ed eventualmente corrispondendomi una remunerazione, modificare l’opera per trarne un’altra e quest’opera derivata sarà automaticamente assoggettata a sua volta alla licenza Gpl.

Un caso di Foss virale.

In seguito sono state introdotte molte varianti, come il copyleft debole o le licenze aperte ma permissive, per intimidire meno autori ed editori e dare più impulso all’utilizzo. Negli anni Duemila sono apparse poi le licenze Creative Commons, pensate con in mente un contesto più generale di quello del software e basate, come spiega bene Larry Lessig, uno degli ideatori, sulla sostituzione del concetto di “tutti i diritti riservati” con quello di “alcuni diritti riservati”.

Dall’articolo scientifico, che allude ai futuri utilizzi in medicina di una certa molecola, al farmaco che ne deriva il passo è (concettualmente) breve. E qui troviamo il collegamento con un altro strumento fondamentale di regolamentazione delle opere dell’ingegno: il brevetto. Infatti, in quell’inverno del 1984 Richard Stallman ha lanciato una vastissima discussione intorno alle proprietà intellettuali in genere e al loro ruolo cruciale nell’economia post-industriale. Quindici anni prima, Peter Drucker aveva parlato di “economia della conoscenza”: le competenze intorno ai prodotti (e ai servizi) sono ormai più importanti dei prodotti stessi, la manipolazione di informazioni concernenti prodotti e servizi è l’attività a maggiore valore aggiunto e i mezzi di produzione più pregiati sono le tecnologie adatte a quella manipolazione.

In questo quadro, è evidente che brevetti e diritti d’autore giochino un ruolo centrale: essi sono pilastri fondanti dell’economia come e forse più delle materie prime e dei capitali finanziari. In anni recenti abbiamo assistito persino a tentativi di rimuovere dal “pubblico dominio” fagioli e zucchine: modificando di un nonnulla il genoma di una pianta, brevettando la nuova formula e promuovendone la coltura in luogo delle varietà precedenti e tradizionali, una grande



azienda può sperare di procurarsi il monopolio mondiale della verdura, non diversamente da quel che accade con i dischi, i libri o i farmaci.

Cinquecento anni dopo le innovazioni introdotte nella Repubblica Veneta, quando si formarono i concetti di brevetto e di diritto d'autore nell'accezione moderna, e duecento dopo le riforme avvenute in Gran Bretagna e Francia in piena Rivoluzione industriale, il cocciuto ragazzo newyorkese che lasciò l'impiego per perseguire un'idea ha aperto un dibattito cruciale che non terminerà tanto presto. (Esso è molto più complesso di quanto possa apparire a prima vista, e invoca approfondite competenze giuridiche ed economiche. Diffidate di chi mostra di nutrire opinioni facili e nette in questo campo).

Il germe dell'*open source*

Prima di Stallman esisteva solo un modo di rilasciare software, in gran voga ancora oggi: chi lo faceva per primo (il più delle volte, un'azienda produttrice di software come Microsoft o Sap) ne diventava per sempre il titolare e nessuno poteva modificare il prodotto senza il suo permesso, neppure se lo aveva comprato per far funzionare un ufficio, un'azienda, una Onlus. Oggi, il software "aperto" e dunque modificabile, che circola sotto le numerose varianti della primitiva Gpl, è ormai diffusissimo.

Ma il Nuovo Mondo degli "hacker buoni" non ha innovato soltanto quello un po' logoro dei diritti d'autore: ha anche introdotto stili di vita e di lavoro prima poco frequentati. Un numero sempre crescente di programmatore ha infatti cominciato a contribuire spontaneamente e gratuitamente alla produzione di software Foss, proprio come si fa per Wikipedia, dove nugoli di anonimi lavorano insieme gratuitamente per costruire un prodotto che costituisce ormai un marchio tra i più importanti al mondo. Anche se in percentuale sono solo una minoranza del totale degli addetti Foss, che per la maggior parte sono dipendenti di normali aziende di informatica, i volontari rappresentano un fenomeno intrigante.

Essi sono animati dal desiderio di partecipare col proprio nome e cognome alla costruzione di un prodotto informatico; dall'appagante senso ludico che si ricava da un lavoro di artigianato e di boutique svolto nel tempo libero dal lavoro "vero" (o sottraendo tempo a quello...); dalla sana collaborazione con sconosciuti frequentati solo via rete con i quali si condivide lo stesso spirito e non si entra in concorrenza per fare carriera o avere uno stipendio più alto; dalla sensazione di partecipare a un'impresa moralmente meri-

toria, perché si fabbricano prodotti alternativi a quelli dei giganti industriali che dominano l'informatica (sebbene spesso i programmatore Foss non si rendano conto di contribuire a volte alla prosperità di altre aziende, anche molto grandi, concorrenti di quelle). In virtù di queste motivazioni, i partecipanti Foss, così come i più attivi wikipediani, sviluppano o coltivano una mentalità orientata alla condivisione e alla partecipazione, diversa da quella, più incline al profitto e al guadagno, che regna nel mondo produttivo normale. Si tratta di un atteggiamento che in parte richiama quello di coloro che partecipano come volontari alle iniziative non-profit.

Produzione "partecipata e condivisa"

Il Foss si usa ormai in tutto il mondo e, in volume, costituisce quasi la metà dei nuovi acquisti di software. Autorevoli studiosi hanno dunque preso a sostenere che esso è solo l'inizio di un modello industriale che, grazie alla crescente facilità della collaborazione e alla dematerializzazione dell'economia, finirà col dominare la società, travalicando di gran lunga i confini dell'informatica e giungendo ad abbracciare non solo tutti i contesti nei quali il lavoro intellettuale è prevalente, ma persino molti di quelli fisici, come i distretti industriali.

Secondo alcuni autori, la cultura della collaborazione, della condivisione e dell'apertura (ossia la messa a disposizione dei risultati sotto licenze tipo Gpl o simili) alla lunga potrà persino rimpiazzare del tutto l'atmosfera attuale dominata da esclusività, chiusura, individualismo e asimmetria. In tale scenario, proprio come nel Foss, il lavoro delle persone non sarà motivato solo da remunerazioni monetarie e tangibili ma anche, se non di più, dall'affermazione di sé, dalla volontarietà, dall'appagamento ludico, dall'aspirazione a partecipare a progetti attraenti o importanti. Le imprese non saranno più coacervi stabili che durano anni o decenni, tenuti assieme da patti formali difficili da modificare: esse si formeranno opportunisticamente sulla base di progetti, e ciascuno di noi lavorerà per più di uno di essi in ogni dato istante. L'organizzazione dell'impresa sarà sempre meno basata sulla designazione, la cooptazione e la gerarchia: partecipazione, autodeterminazione ed eterarchia (ossia governo "degli altri", di tutti) sono probabilmente destinate a prevalere. Alcuni prevedono conseguenze addirittura più profonde, ritenendo che, facendo leva sull'intelligenza collettiva abilitata dalle tecnologie digitali, potremo creare un mondo più prospero e anche più pacifico (leggente ad esempio la prefazione

Per saperne di più

del monumentale *Collective Intelligence: Creating a Prosperous World at Peace*, edito da M. Tovey e disponibile come Pdf online).

In effetti la collaborazione di massa, che ha già dato prova spettacolare di sé nel Foss e in Wikipedia, oggi sta offrendo anche modalità nuove, come per esempio il *crowdsourcing* di innovazione: proliferano i siti web di brokeraggio della conoscenza, ai quali le aziende e le organizzazioni pubbliche o non-profit si rivolgono alla ricerca di innovazioni di prodotto e di processo che vengono proposte, a fronte di un compenso assegnato dopo un concorso tra le varie idee, da parte di inventori, creativi e persone d'affari di tutto il mondo. (Si veda anche l'articolo di Andrea Ordanini "Crowdfunding: verso il consumatore/investitore?", in HBR, novembre 2010).

I movimenti di tipo hacker, che hanno le radici nel socialismo utopistico ottocentesco, potrebbero saldarsi con le nuove possibilità di collaborazione di massa aprendo la strada a un modo di lavorare nel quale si produce molto, soddisfacendo i requisiti della rapace società dei consumi, ma lo si fa con appagamento individuale: quell'«artigianato industriale» che è sinora rimasto un mito. Ciò potrebbe a sua volta innescare un giro virtuoso in grado di condurre infine al superamento dei consumi di massa come motore dell'economia, del progresso, del mondo. Infatti, quel sommovimento potrebbe fondersi con i movimenti *slow*, con la tendenza al *downshifting*, e con le iniziative di responsabilità sociale dell'impresa, tese a considerare tutti gli stakeholder e non solo i soci di capitale. Ciò condurrebbe alla rivisitazione del concetto di sviluppo, previa l'affermazione di nuove metriche: dalla contabilità d'impresa, oggi focalizzata esclusivamente su indicatori finanziari di performance, sino a quella nazionale (non solo Pil). Metriche capaci di tenere in conto l'uso del tempo libero, il consumo delle risorse naturali, il valore del volontariato, della salute, dell'istruzione.

Fondamenta da rinforzare

Questa affascinante visione di liberazione è ancora alla ricerca di un'accoglienza ufficiale nei circoli economici, data la mancanza di una teoria in grado di spiegare in che modo un'economia basata su cooperazione e condivisione possa dar luogo a livelli sostenibili di produzione e di crescita. Tra gli studiosi che stanno tentando di porre le basi di una teoria economica della *commons-based peer production* (produzione cooperativa di beni comuni) annoveriamo Eric von Hippel, docente al Mit presso la Facoltà di

- Eric von Hippel, *Democratising Innovation*, MIT Press 2005.
- Yochay Benkler, *The Wealth of Networks*, Yale University Press 2006.
- Lawrence Lessig, *Remix: making art and commerce thrive in the hybrid economy*, Penguin Press 2008.
- Don Tapscott and Anthony Williams, *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio Hardcover 2006.
- Jonathan Zittrain, *The future of the internet and how to stop it*, Yale University Press 2008.

ingegneria e presso la business school; Yochai Benkler, professore in una delle più prestigiose scuole di giurisprudenza americane, quella di Harvard; Jonathan Zittrain, animatore del Berkman Center for Internet and Society presso la medesima scuola; Lawrence Lessig, di ruolo presso la non meno insigne Facoltà di giurisprudenza di Stanford, e paladino di Creative Commons; Don Tapscott, consulente e autore intelligente e prolifico. Si tratta di autori molto reputati e rispettati, e con pieno merito, nei circoli intellettuali più attenti all'impatto dell'internet e del web sulla società, la lettura delle cui opere ci sentiamo di consigliare senza esitazione (si veda il box "Per saperne di più"). Purtroppo, tuttavia, alle perplessità degli economisti circa la sostenibilità della produzione cooperativa e condivisa dobbiamo aggiungerne una forse anche più radicale. C'è infatti un tratto comune a tutte le pubblicazioni di quegli studiosi ed è l'ipotesi di base secondo la quale il Foss è un prodotto che "emerge" spontaneamente come fenomeno di intelligenza collettiva, senza bisogno di supervisione e coordinamento top-down. I loro *paper* scientifici e i loro libri contengono invariabilmente un capitolo iniziale che spiega come il Foss sia da considerarsi l'esempio primigenio e lampante di una produzione complessa e ricca di conseguenze che è avvenuta «senza direttive né manageriali né di marketing». Ossia, i manufatti Foss esisterebbero in virtù del solo fatto che la gente collabora per produrli e non già perché qualcuno ne orchestra la fabbricazione, come invece avviene nel caso del software non-Foss o di qualsiasi altro prodotto sul mercato.

I guru della *commons-based peer production*

Si tratta, purtroppo, come chi scrive ha mostrato altrove¹, di un'interpretazione fallace, un mito che scaturisce da scarsa dimestichezza con la produzione del software. In questa, infatti, la partecipazione spontanea non elimina affatto la necessità di leadership: i prodotti software di grandi dimensioni, che siano Foss oppure proprietari (ossia basati sul normale copyright), sono *tutti* costruiti su basi distribuite e cooperanti, e tutti richiedono esplicativi dispositivi di coordinamento, che infatti sono ben noti e largamente utilizzati nella comunità Foss.

I freelance del Foss sono stimabili intorno al 15% del totale, mentre l'85% lavorano per aziende di informatica (sono queste, per esempio, le percentuali nel mondo Linux Kernel, bandiera del software Foss e vasto come il sistema informatico di una grande

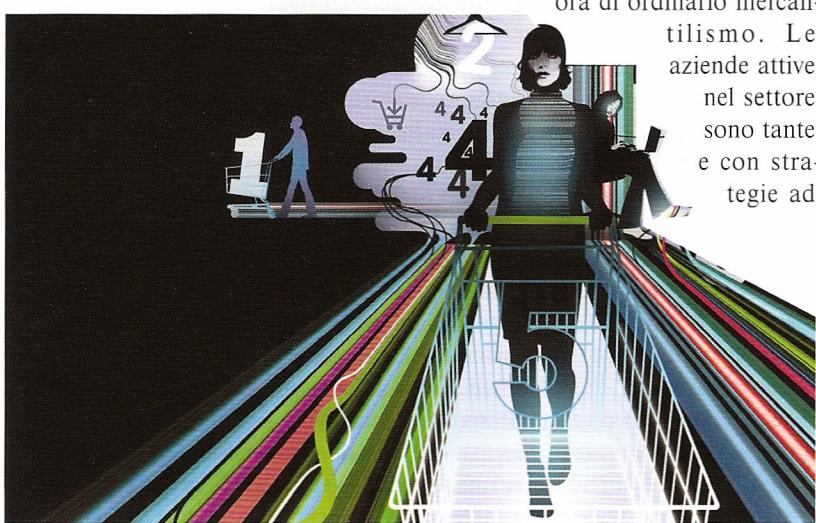


banca multinazionale). Ma se anche un team di programmati tutti totalmente indipendenti, autonomi e gratuiti volessero cooperare per costruire un sistema software, non importa se Foss o proprietario, essi dovrebbero comunque sottostare ai requisiti del coordinamento progettuale. Si tratta di un coordinamento funzionale e non necessariamente (anzi, quasi mai) gerarchico, che ha luogo in ogni progetto software medio-grande e ovviamente anche nel Foss (lo spiega bene, tra gli altri, uno degli hacker più autorevoli, Eric S. Raymond, nel libro *Homesteading the Noosphere*, che chiunque può consultare online).

Le decisioni progettuali sono, a loro volta, ispirate a direttive di marketing, contrariamente a quel che credono gli autori dell'economia aperta e condivisa. Cioè: le funzionalità di ogni sistema che si progetta soddisfano determinati intenti strategici. Così è nato, ad esempio, il famoso OpenOffice, tradizionalmente orchestrato da Sun Microsystems (oggi parte di Oracle), in accordo con un manipolo di altre aziende rivali di Microsoft. Così è nato il sistema operativo Android, sul quale Google ha fatto leva per creare la Open Handset Alliance, un'iniziativa volta a scalzare la supremazia di Apple, Rim e Nokia nel mondo degli smartphone. Così nacque Linux, quando Linus Torvalds, sulla strada tracciata da Stallman, decise che i tempi erano maturi per un sistema operativo “universale” che fosse rilasciabile in modalità Foss. E' nato in quel modo anche Apache Server, il software che anima più della metà dei siti web del mondo e, grazie alla Apache Software Foundation, è uno dei prodotti più vicini al modello purista.

Il Foss, infatti, nel corso degli anni ha generato rivoli ibridi, con elementi ora di volontarismo hackeristico

tilismo. Le aziende attive nel settore sono tante e con strategie ad



assetto variabile. Per esempio quelle grandi, come Google, Ibm, Sap, Oracle o Novell, operano sul mercato proprietario quando intendono differenziarsi, mentre si affidano a prodotti open source laddove si tratta di costruire piattaforme pre-competitive, un po' come avviene nell'industria dell'auto. Comunque, a monte di ogni prodotto c'è l'intento strategico di qualcuno: un'azienda in senso proprio, come per i pacchetti di Supply Chain Management o di Customer Relationship Management; un comitato di una dozzina di persone, come nel caso di Apache; o al limite un solo individuo, come Torvalds per Linux.

Cosa resta di quella magnifica visione?

La nozione di un sistema coerente e funzionale che emerge da una folla di individui spontaneamente cooperanti, senza direzione dall'alto né supervisione, è infondata nel caso del software e non rispecchia il modo in cui esso viene prodotto.

D'altro canto, la partecipazione spontanea di molti degli addetti e i nuovi schemi di proprietà intellettuale, ossia la quintessenza del Foss, sono formidabili fattori di cambiamento nell'economia post-industriale, con conseguenze che si estendono ben al di là del mondo informatico. Una volta superata l'idea *naïve* dell'emergenza sistematica, economisti, sociologi, giuristi, politologi, psicologi troveranno una miriade di interessi di ricerca nel mondo Foss e dei contenuti aperti. Gli stessi autori visionari che abbiamo citato, del resto, non hanno torto su tutto il fronte, per il solo fatto di prendere un abbaglio intorno al software. E non è neppure importante, a nostro avviso, che nessuno di loro preso singolarmente sia riuscito ad articolare uno scenario perfettamente convincente: è piuttosto l'intersezione e la mutua contaminazione delle loro visioni che può costituire il fondamento di un'ipotetica nuova economia. Si tratterà di vedere in che modo i vari ingredienti che vengono proposti saranno miscelati dal caso e se ne scaturirà qualcosa che li supererà tutti senza esaurirsi in nessuno di essi, qualcosa che ancora non sappiamo cosa sarà. □

1. Paolo Magrassi, "Free and Open Source Software is not an Emerging Property but rather the Result of Studied Design", 7th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organizational Learning, Hong Kong Polytechnic, Hong-Kong, China, 11 November 2010.