

# Una teoria economica del Software Libero

## Il distretto immaginato

Carlo Bottai

carlo DOT bottai AT gmail DOT com

Linux Day 2013



Questa opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo 3.0 Unported.

Per ottenere una copia di questa licenza vedi

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.it>.

# Conoscenza come bene economico

Bene pubblico

# Conoscenza come bene economico

Bene pubblico

- ▶ non escludibilità

# Conoscenza come bene economico

## Bene pubblico

- ▶ non escludibilità
- ▶ non rivalità

# Conoscenza come bene economico

## Bene pubblico

- ▶ non escludibilità
- ▶ non rivalità

bene pubblico

La conoscenza è un bene pubblico

# Conoscenza come bene economico

Non escludibilità

Non escludibilità  $\Rightarrow$  esternalità positive (tipiche di un «bene pubblico»)

# Conoscenza come bene economico

## Non rivalità

Non rivalità  $\Rightarrow$  Affinché la conoscenza sia usata in modo efficiente, essa dovrebbe essere un bene “libero” (costo marginale = 0  $\Rightarrow$  prezzo = 0).

# Fallimento del mercato

## Scambio della conoscenza nel modello di mercato

Il modello di mercato fallisce nel regolare lo scambio della conoscenza, perché

«prezzo» e «quantità» sono le uniche variabili rilevanti nel modello di mercato

# Fallimento del mercato

## Scambio della conoscenza nel modello di mercato

Il modello di mercato fallisce nel regolare lo scambio della conoscenza, perché

- ▶ dato che la conoscenza non è scarsa, allora non è possibile usare la «legge della domanda e dell'offerta» per scambiarla

«prezzo» e «quantità» sono le uniche variabili rilevanti nel modello di mercato

# Fallimento del mercato

## Scambio della conoscenza nel modello di mercato

Il modello di mercato fallisce nel regolare lo scambio della conoscenza, perché

- ▶ dato che la conoscenza non è scarsa, allora non è possibile usare la «legge della domanda e dell'offerta» per scambiarla
- ▶ la conoscenza “produce” esternalità, ovvero effetti che non transitando per il mercato non vengono “prezzati”

«prezzo» e «quantità» sono le uniche variabili rilevanti nel modello di mercato

# Fallimento del mercato

## La soluzione dei IPR

Una possibile soluzione al fallimento del mercato è attuata dallo stato attraverso la riproduzione di una artificiale scarsità del bene “conoscenza” attraverso l'imposizione dei **diritti di proprietà intellettuale**

# Fallimento del mercato

Inefficienze e limiti della soluzione dei IPR

# Fallimento del mercato

## Inefficienze e limiti della soluzione dei IPR

- ▶ La conoscenza è un bene caratterizzato da «cumulatività». Limitando l'uso di una conoscenza, non si danneggia solo l'utilità di qualche consumatore; di fatto, **si rallentano anche l'accumulazione e il progresso collettivo**, rinunciando alle mille opportunità offerte da nuove combinazioni tra diverse conoscenze

# Fallimento del mercato

## Inefficienze e limiti della soluzione dei IPR

- ▶ La conoscenza è un bene caratterizzato da «cumulatività». Limitando l'uso di una conoscenza, non si danneggia solo l'utilità di qualche consumatore; di fatto, **si rallentano anche l'accumulazione e il progresso collettivo**, rinunciando alle mille opportunità offerte da nuove combinazioni tra diverse conoscenze
- ▶ Una parte della conoscenza è caratterizzata da **incertezza** di tipo «radicale». Non essendo, per questa ragione, trasformabile in “rischio”, ovvero un qualcosa di **quantificabile**, non è “prezzabile”. Inoltre, **non è “contrattualizzabile”** e, dunque, scambiabile sulla base di una relazione di equivalenza di valore

# Fallimento del mercato

## Inefficienze e limiti della soluzione dei IPR

- ▶ La conoscenza è un bene caratterizzato da «cumulatività». Limitando l'uso di una conoscenza, non si danneggia solo l'utilità di qualche consumatore; di fatto, **si rallentano anche l'accumulazione e il progresso collettivo**, rinunciando alle mille opportunità offerte da nuove combinazioni tra diverse conoscenze
- ▶ Una parte della conoscenza è caratterizzata da **incertezza** di tipo «radicale». Non essendo, per questa ragione, trasformabile in “rischio”, ovvero un qualcosa di **quantificabile**, non è “prezzabile”. Inoltre, **non è “contrattualizzabile”** e, dunque, scambiabile sulla base di una relazione di equivalenza di valore
- ▶ Il modello di mercato necessita che la **complessità** del sistema economico che intende gestire sia **ridotta alle sole variabili di «prezzo» e «quantità»**. In questo procedimento di riduzione, si perde parte dell'informazione: in particolare **si perdono molti degli effetti non lineari** che insorgono a seguito delle interrelazioni fra i soggetti economici, **non programmabili programmabili ex-ante**

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo per un modello alternativo

Il **Movimento del Software Libero** si presenta come un **prototipo** di “gestione” della conoscenza, **alternativo** a quello “artificiale” dei «diritti di proprietà intellettuale»

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo di un nuovo idealtipo

## Elementi caratteristici

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo di un nuovo idealtipo

## Elementi caratteristici

- ▶ Modello Bazaar

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo di un nuovo idealtipo

## Elementi caratteristici

- ▶ Modello Bazaar
- ▶ Comunità

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo di un nuovo idealtipo

## Elementi caratteristici

- ▶ Modello Bazaar
- ▶ Comunità

## L'idealtipo del «distretto immaginato»

Possiamo definire un **nuovo idealtipo** caratterizzato dai due elementi che abbiamo appena evidenziato, in modo da “astrarre” rispetto al caso singolo storicamente determinato. Chiamerò questo tipo ideale «**distretto immaginato**»

# Il Movimento del Software Libero

Il prototipo di un nuovo idealtipo

## Elementi caratteristici

- ▶ Modello Bazaar
- ▶ Comunità

## L'idealtipo del «distretto immaginato»

Possiamo definire un **nuovo idealtipo** caratterizzato dai due elementi che abbiamo appena evidenziato, in modo da “astrarre” rispetto al caso singolo storicamente determinato. Chiamerò questo tipo ideale «**distretto immaginato**»

Analizziamo le due parti del nome, ognuna delle quali fa riferimento ad una delle due caratteristiche

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶ Il modello *aperto* non deve essere visto come “altro” rispetto al modello *chiuso* dei IPR. Esso si muove all’interno dello **stesso paradigma istituzionale** ma, consapevolmente, **lo ribalta** (*copyleft*). In questo senso, si può fare riferimento all’idea del «bricolage istituzionale» [Lanzara], come costruzione con le macerie di ciò che esiste

- ▶
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶
- ▶ Come nel modello di mercato, anche nel modello Bazaar non esiste un'organizzazione *ex-ante*, ma solo *ex-post*
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶
- ▶
- ▶ Rispetto al modello *chiuso* conserva tutta la **complessità** senza doverla “ridurre” alle sole variabili di «prezzo» e «quantità». Questo è possibile dato che gli scambi, in questo caso, non avvengono sulla base di un'**equivalenza di valore** fra i termini della relazione, ma sulla base di un rapporto di **reciprocità**. Si può, in questo senso, fare riferimento al modello del dono *a là* Mauss (questo fatto, come vedremo fra breve, è fondamentale)
- ▶
- ▶
- ▶

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶
- ▶
- ▶
- ▶ Conservando per intero la complessità, può sfruttare a pieno quegli *effetti non lineari emergenti* che, non essendo né prevedibili né programmabili, non sono riproducibili né trasportabili da un contesto all'altro (non è possibile riprodurre solamente la parte economica del contesto, ma è necessario riprodurlo per intero: *economia e società tornano in connessione*)
- ▶
- ▶

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶ **usa** anzi proprio **la complessità per affrontare affronta l'incertezza**. Non ha dunque la necessità di trasformarla in *rischio* ed è, dunque, capace di affrontare anche l'incertezza «radicale», caratteristica dei sistemi innovativi. Possiamo in questo senso fare riferimento alle «anarchie organizzate» e all'idea di “soluzioni in cerca di problemi” [Cohen, March, Olsen], alla «distruzione creatrice» [Schumpeter], al «bricolage» e all'idea di “ridondanza delle strutture” [Lanzara, Lévi Strauss], alla teoria della “razionalità «olimpica» e razionalità «limitata»” e al modello di ricerca euristica “contestuale” che ne deriva [Simon]
- ▶

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Modello Bazaar

- ▶
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶
- ▶ Mentre il modello di mercato tende verso l'**efficienza statica**, il modello Bazaar può essere efficiente solo in senso **dinamico**

# Il Movimento del Software Libero

## Il distretto industriale

Un idealtipo simile al modello Bazaar è il «[distretto industriale](#)», soprattutto se letto come un *Sistema Adattivo Complesso*

Mentre il modello di mercato si serve di «prezzo» e «quantità» per ridurre la complessità, facilitando gli scambi basati su un'equivalenza di valore, il «distretto industriale» conserva tutta la complessità esistente, ed anzi la sfrutta a suo vantaggio per affrontare l'incertezza

Per farlo si serve del «[territorio](#)» come *medium* di comunicazione ed interazione fra le parti che riduca i costi degli scambi e delle transazioni economiche non necessariamente basate su relazioni di equivalenza di valore (scambio di mercato [Polanyi])

# Conoscenza come bene economico

## Bene pubblico specifico

La conoscenza è un «bene pubblico specifico» [Bellandi]

# Conoscenza come bene economico

## Bene pubblico specifico

La conoscenza è un «bene pubblico specifico» [Bellandi]

Il «bene pubblico specifico» è *non escludibile* e *non rivale*, come qualunque altro *bene pubblico*, ma *l'utente può goderne appieno i benefici solamente se sostiene costi peculiari*

# Conoscenza come bene economico

## Bene pubblico specifico

La conoscenza è un «bene pubblico specifico» [Bellandi]

Il «bene pubblico specifico» è *non escludibile* e *non rivale*, come qualunque altro *bene pubblico*, ma *l'utente può goderne appieno i benefici solamente se sostiene costi peculiari*

Ad esempio, il *linguaggio tecnico* è un «bene pubblico», “perché nessuno da esso può escludermi, né esso ha problemi di congestione, ma non è *universale*, in quanto lo pratico se l'ho appreso onerosamente” [Bellanca]

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Comunità

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Comunità

- ▶ Possiamo fare riferimento all'idea di «Comunità immaginata» [Benedict Anderson]

# Il Movimento del Software Libero

Il distretto immaginato: un modello *aperto* di “gestione” della conoscenza

## Comunità

- ▶ La *comunità* fornisce il *medium* comunicativo fra le parti (in analogia con il «territorio» nei *distretti industriali*)

### La comunità immaginata

B. Anderson propone “la seguente definizione di nazione: si tratta di una comunità politica immaginata, e immaginata come intrinsecamente insieme limitata e sovrana. È immaginata in quanto gli abitanti della più piccola nazione non conoscono mai la maggior parte dei loro compatrioti, né li incontreranno, né ne sentiranno mai parlare, eppure nella mente di ognuno vive l'immagine del loro essere comunità. [...] La nazione è immaginata come «limitata» in quanto persino la più grande [...] ha comunque dei confini, finiti anche se elastici, oltre i quali si estendono altre nazioni. [...]

La nazione è immaginata come «sovrana» in quanto il concetto è nato quando illuminismo e rivoluzione stavano distruggendo la legittimità del regno dinastico, gerarchico e di diritto divino. [...] [L]e nazioni sognano di essere libere [...] La garanzia (e l'emblema) di tale libertà è lo stato nazionale. Infine, è immaginata come una comunità in quanto malgrado ineguaglianze e sfruttamenti di fatto che possono predominarvi, la nazione viene sempre concepita in termini di profondo, orizzontale cameratismo”.

# L'Open Source Business Model

Esistono **imprese orientate al profitto** che si servono del modello *aperto* per il proprio *business*

Il modello di *business aperto* si basa sulla **vendita di un bene o servizio complemento al software**, che è invece “gestito” attraverso il modello proposto dal Movimento del Software Libero

# Le agglomerazioni caratteristiche

L'uso del modello di business *aperto* da vita ad **agglomerazioni di tipo caratteristico**. Tali agglomerazioni sono giustificabili sulla base della teoria ora illustrata

# Grazie dell'attenzione

Domande?  
Commenti?  
Suggerimenti?  
Idee?

- ▶ Marco Aime e Anna Cossetta (2010) *Il dono al tempo di Internet*, Torino: Einaudi.
- ▶ Benedict Richard O’Gorman Anderson (1996) *Comunità immaginate. Origini e fortuna dei nazionalismi*, Roma: Manifestolibri. Traduzione di Marco Vignale. Revisione e cura di Marco d’Eramo; ed. orig. *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*, prima edizione del 1983, London: Verso, 1991.
- ▶ Nicolò Bellanca (2007) «Le difficoltà dell’azione collettiva. Beni privati di rete e Beni pubblici specifici nel dilemma del cooperatore», *Studi e Note di Economia*, 12, 2, p. 211–231.
- ▶ Marco Bellandi (2003) *Mercati, industrie e luoghi di piccola e grande impresa*, Bologna: Il Mulino.

- ▶ Michael D. Cohen, James G. March e Johan P. Olsen (1972) «A Garbage Can Model of Organizational Choice», *Administrative Science Quarterly*, 17, 1, p. 1–25.
- ▶ Massimo Egidi (1994) «Mercato e democrazia: il processo di “distruzione creatrice”», in Joseph A. Schumpeter, *Capitalismo, Socialismo e Democrazia*, Milano: ETASLIBRI.
- ▶ Dominique Foray (2006) *L'economia della conoscenza*, Bologna: Il Mulino. Traduzione di Francesco Saraceno; ed. orig. *L'économie de la connaissance*, Paris: La Découverte, 2000.
- ▶ Free Software Foundation (2013) *Cos'è il copyleft?*, 31 ago. 2013, <http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.it.html> [visitato il 28/09/2013]. Tradotto originariamente da Piero Trono. Revisioni successive di Emmanuele Somma, Francesco Potorì, Andrea Pescetti, Marco Menardi, Alessandro Rubini, Paola Biason e Giorgio V. Felchero; ed. orig. *What is copyleft?*, 10 mar. 2013, <http://www.gnu.org/copyleft/copyleft.en.html> [visitato il 28/09/2013].

- ▶ Free Software Foundation (2013) *Cos'è il Software Libero?*, 31 ago. 2013, <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html> [visitato il 10/09/2013]. Tradotto originariamente da Dino Distefano. Modifiche successive di Francesco Potortì, Alessandro Rubini, Paola Blason e Giorgio V. Felchero, Andrea Pescetti; ed. orig. *What is free software?*, 18 giu. 2013, <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html> [visitato il 10/09/2013].
- ▶ Giovan Francesco Lanzara (1997) «Perché è difficile costruire le istituzioni», *Rivista italiana di scienza politica*, 27, 1 (apr. 1997), p. 3–48.
- ▶ Gastón Llanes e Ramiro de Elejalde (2013) «Industry equilibrium with open-source and proprietary firms», *International Journal of Industrial Organization*, 31, 1 (gen. 2013), p. 36–49.
- ▶ Claude Lévi-Strauss (1971), *Il pensiero selvaggio*, 5a ed., Il saggiaatore, Milano; ed. orig. *La pensée sauvage*, traduzione di Paolo Caruso, Seuil, Paris 1962.

- ▶ James G. March (1991) «Exploration and Exploitation in Organizational Learning», *Organization Science*, 2, 1, p. 71–87.
- ▶ Marcel Mauss (1923–1924) «Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques», *L'Année Sociologique*.
- ▶ Karl P. Polanyi (1944) *The Great Transformation*, New York: Rinehart.
- ▶ Francesco Ramella e Carlo Trigilia (2005) (a cura di), *Reti sociali e innovazione. I sistemi locali dell'informatica*, Firenze: Firenze University Press.
- ▶ Eric S. Raymond (1999) *La Cattedrale e il Bazaar*, Apogeo Online. Traduzione di Bernardo Parrella; ed. orig. *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*, O'Reilly Media, 1998.
- ▶ Enzo Rullani (2002) «Il distretto industriale come sistema adattivo complesso», in *Complessità e distretti industriali. Dinamiche, modelli, casi reali*, a cura di Alberto Quadrio Curzio e Marco Fortis, Bologna: Il Mulino.

- ▶ Joseph A. Schumpeter (1911) *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Monaco e Lipsia: Duncker & Humblot.
- ▶ Joseph A. Schumpeter (1939) *Business Cycles. A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, 2 vol., New York e Londra: McGraw-Hill.
- ▶ Joseph A. Schumpeter (1942) *Capitalism, Socialism, and Democracy*, New York: Harper e Brothers.
- ▶ Herbert A. Simon (1962), «The Architecture of Complexity», *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106, 6 (dic. 1962), p. 467–482.
- ▶ Herbert A. Simon (1988), *Le scienze dell'artificiale*, Il Mulino, Bologna; ed. orig. *The Sciences of the Artificial*, traduzione di Anna Trani, prima edizione del 1969, MIT Press, Cambridge (MA) 1981.

- ▶ Richard M. Stallman (1998) *Perché “Software Libero” è meglio di “Open Source”*, <http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.it.html> [visitato il 22/09/2013]. Tradotto da Christopher R. Gabriel. Modifiche successive di Giorgio V. Felchero e Paola Blason, Francesco Potortì, Andrea Pescetti; ed. orig. *Why “Free Software” is better than “Open Source”*, <http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.en.html> [visitato il 22/09/2013].
- ▶ Richard M. Stallman (2004) *La comunità del software libero dopo 20 anni: e ora, dopo un grande ma incompleto successo?*, <http://www.gnu.org/philosophy/use-free-software.it.html> [visitato il 18/07/2013]. Tradotto da Simone Piunno. Revisioni successive di Marco Frattola, Andrea Pescetti, Alessandro Matsetes Mazza, Francesco Potortì; ed. orig. *The Free Software Community After 20 Years: With great but incomplete success, what now?*, <http://www.gnu.org/philosophy/use-free-software.en.html> [visitato il 18/07/2013].

- ▶ Carlo Trigilia (2002) *Sociologia economica*, 2 vol., Bologna: Il Mulino.
- ▶ Carlo Trigilia (2007) *La costruzione sociale dell'innovazione*, Firenze: Firenze University Press.
- ▶ Sam Williams (2003) *Codice Libero (Free as in Freedom): Richard Stallman e la crociata per il software libero*, Apogeo Edizioni.  
Traduzione di Bernardo Parrella; ed. orig. *Free as in Freedom: Richard Stallman's Crusade for Free Software*, O'Reilly Media, 2002.