

ALMA MATER STUDIORUM · UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

---

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI  
Corso di Laurea in Scienze di Internet

**WEB 2.0, CONTENUTI APERTI  
E PRODUZIONE TRA PARI:  
ANALISI ECONOMICA DELLE  
POSSIBILI SINERGIE**

Tesi di Laurea in Economia dell'informazione e di internet

**Relatore:  
Chiar.mo Prof.  
Diego Lanzi**

**Presentata da:  
Maurizio Troilo**

**Sessione I  
Anno Accademico 2009/2010**

*Alla mia famiglia  
ed a tutti coloro che mi hanno aiutato  
e hanno creduto in me.*

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>1. PIRATERIA</b>	<b>5</b>
1.1. Che cosa s'intende con il termine "pirateria".	5
1.2. Che cos'è il diritto d'autore o "copyright".	6
1.3. Evoluzione del diritto d'autore.	7
1.4. Il file sharing ed il peer-to-peer.	11
1.5. La legislazione riguardante la pirateria informatica.	14
1.6. I benefici sociali ed economici della pirateria.	16
1.7. Chiusura proprietaria di un prodotto.	22
1.8. Il problema della manipolabilità e della personalizzazione.	23
1.9. Alcuni esempi pratici di competizione fra prodotti aperti e prodotti chiusi.	24
<b>2. DO IT YOURSELF E WEB 2.0.</b>	<b>31</b>
2.1. Che cos'è il "Do It Yourself".	31
2.2. Cosa s'intende per Web 2.0.	33
2.3. I social network.	34
2.4. Alcuni esempi di social network.	35
2.5. I blog.	43
2.6. Alcune piattaforme di blog.	45
2.7. Le web applications ed il cloud computing.	47
2.8. Alcuni esempi di web applications.	48
2.9. I wiki.	49
2.10. Alcuni esempi di wiki.	50
2.11. Il social bookmarking.	52
2.12. Alcuni esempi di social bookmarking.	53
<b>3. CODA LUNGA, FREEECONOMICS E NUOVI MODELLI ECONOMICI PER IL WEB 2.0</b>	<b>58</b>
3.1. La coda lunga ("the long tail").	58
3.2. Esempi pratici di coda lunga.	63

3.3.	La Freeeconomics e l'economia del gratis.	65
3.4.	Possibili modelli economici per il Web 2.0.	69
3.5.	Mercati non monetari, economia del dono, reputazione ed attenzione.	72
3.6.	La figura del “prosumer”.	76
3.7.	Ipotetici sviluppi futuri della sinergia fra “coda lunga” e “Do It Yourself”.	77
<b>4.</b>	<b>OPEN SOURCE, SOFTWARE LIBERO E COPYLEFT.</b>	<b>80</b>
4.1.	Cos'è il software libero?	80
4.2.	La nascita del software libero.	81
4.3.	L'evoluzione del software libero.	82
4.4.	Differenze di concetto tra “software libero” e “software open source”.	84
4.5.	I benefici del software libero.	85
4.6.	Alcuni progetti open source e copyleft di successo.	87
4.7.	Panoramica sul copyleft e le diverse licenze.	90
4.8.	Creative Commons.	91
<b>5.</b>	<b>CONSIGLI MANAGERIALI PER IL WEB 2.0.</b>	<b>97</b>
5.1.	Alcune considerazioni chiave.	97
5.2.	Un'esperienza personale: il magazine musicale “puNk4free”.	108
	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>113</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>114</b>
	<b>SITOGRAFIA</b>	<b>115</b>

## INTRODUZIONE

Questa trattazione vuole analizzare i nuovi comportamenti sociali emersi assieme all'evoluzione delle tecnologie di Internet e delle telecomunicazioni, che hanno dato vita a ciò che viene solitamente chiamato “*Web 2.0*”. Si pone anche lo scopo di fornire un'analisi economica, il più possibile pratica ed esemplificativa, sui nuovi mercati e sulle nuove modalità di business nate attorno a fenomeni come il software libero e open source, la pirateria e la produzione collaborativa tra pari.

Cercheremo di comprendere come l'offerta di prodotti e servizi gratuiti sia diventata un'ottima strategia per fare buoni guadagni in rete, e tenteremo anche di riassumere i percorsi storici che hanno condotto fino agli scenari odierni. Proporranno, inoltre, una serie di casi di studio pratici, che illustreranno le caratteristiche delle aziende che sono riuscite ad affermarsi, nei diversi settori.

Analizzeremo i concetti di condivisione, di altruismo, di crescita personale e di comunità. Parleremo approfonditamente della contrapposizione fra “*copyright*” e “*copyleft*” e di come questa abbia cambiato la mentalità e le abitudini di un numero sempre crescente di persone che partecipano all'attività di Internet.

In tutto ciò, spiegheremo perché ed in che modo questi cambiamenti, queste innovazioni e queste rivoluzioni, siano riuscite a creare dei benefici per la collettività, sotto diverse forme, sia economiche che culturali e sociali.

# CAPITOLO 1:

## PIRATERIA

### 1.1 Che cosa s'intende con il termine “pirateria”.

Il termine “**pirateria**” è stato spesso impropriamente abusato in questi ultimi anni ed è stato spesso visto di cattivo occhio anche da coloro che ne portavano il peso sulle spalle, i cosiddetti “**pirati**”, per via della connotazione negativa che la parola porta automaticamente con sé. Un po' quel che è successo, talvolta, col termine “**hacker**”: nato come indicativo di grande attitudine all'innovazione, di conoscenze tecniche superiori oltre che di una (più o meno) precisa condotta etica, è stato troppo spesso utilizzato per criminalizzare e condannare comportamenti che con l'hacking non hanno mai avuto molto a che fare. In maniera simile, quando si sente parlare di pirateria si è subito indotti a pensare solamente al download illegale di musica in formato mp3, ai venditori ambulanti di cd e DVD copiati, al fenomeno dei film in DivX ed al file sharing in generale; il tutto circoscritto alle sole caratteristiche negative, come la diminuzione del mercato musicale, la noncuranza della legge, la paventata perdita di guadagno da parte delle grandi aziende e l'ipotetica distruzione di diversi settori artistici. In realtà, la pirateria porta con sé molti aspetti positivi, che andremo ad analizzare più avanti nel corso di questa trattazione.

Per prima cosa, è però necessario cercare di dare una definizione di “**pirateria**”. Secondo la relativa pagina di Wikipedia<sup>1</sup>, la “**pirateria informatica**”:

*“Indica illeciti di varia natura perpetrati tramite l'utilizzo improprio di applicazioni, software e/o reti informatiche”;*

specifica inoltre che:

*“alcune delle azioni configuranti pirateria derivano da uso improprio del diritto di utilizzare il software secondo le condizioni alle quali è stato rilasciato dall'autore o dal detentore dei diritti economici di sfruttamento dell'opera (a volte racchiuse in una licenza d'uso)”.*

---

<sup>1</sup> Pirateria informatica (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Pirateria\\_informatica](http://it.wikipedia.org/wiki/Pirateria_informatica)

In parole povere, in un'accezione più generale del termine, non circoscritta al solo ambito informatico ma valida per tutto ciò che riguarda le **opere d'ingegno**, si considera pirateria ogni azione che non rispetti il **diritto d'autore** (o “**copyright**”) su di una qualsiasi creazione. Stiamo parlando quindi della **copia**, della **diffusione**, della **modifica** e dell'**utilizzo** non autorizzato di qualsiasi genere di materiale protetto dal diritto d'autore, sia esso artistico (come musica, film, libri, articoli, dipinti e fotografie), tecnico-industriale (quali procedure e prodotti coperti da **brevetto**, formule chimiche riservate, medicinali, modelli e schemi di progetto), informatico (come software, codici sorgenti e database d'informazioni) o di qualsivoglia altra natura.

## 1.2 Che cos'è il diritto d'autore o “copyright”.

Prima di approfondire gli aspetti positivi e più articolati, dal punto di vista sociale ed economico, del fenomeno della pirateria, è d'obbligo caratterizzare ciò che s'intende per “**diritto d'autore**” o “**copyright**” e raccontarne brevemente l'evoluzione nel corso degli anni.

Affidandoci sempre a Wikipedia<sup>2</sup>, possiamo leggere che il diritto d'autore è definito come:

*“La posizione giuridica soggettiva dell'autore di un'opera dell'ingegno a cui i diversi ordinamenti nazionali e varie convenzioni internazionali (quale la Convenzione di Berna) riconoscono la facoltà originaria esclusiva di diffusione e sfruttamento, ed in ogni caso il diritto ad essere indicato come tale anche quando abbia alienato le facoltà di sfruttamento economico (diritto morale d'autore)”.*

In termini più semplici, si tratta di quella parte della giurisdizione di uno stato che si preoccupa di proteggere i diritti morali ed economici di chiunque realizzi un'opera d'ingegno.

Secondo la legislazione attuale, qualsiasi invenzione umana nasce già tacitamente protetta dal copyright, senza necessità di esplicita richiesta da parte dell'autore o di deposito e registrazione dell'opera stessa presso un ufficio statale: qualsiasi bozzetto, qualsiasi appunto o scarabocchio, qualsiasi idea espressa a voce, così come qualsiasi

---

2 Diritto d'autore (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto\\_d%27autore](http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto_d%27autore)

creazione completa, da un macchinario industriale ad una melodia, sono sottoposti alla legge non appena vedono la luce. L'autore detiene tutti i diritti sulla sua opera, secondo la classica formula “**tutti i diritti riservati**” (“*all rights reserved*”): nessuno può copiarla, venderla, distribuirla, modificarla, utilizzarla per creare delle opere da lei derivate (ad esempio, dei film o degli spettacoli teatrali basati su di un romanzo, il remix o il campionamento di un brano musicale, piuttosto che un software basato su di un altro software) o attribuirsi la paternità, senza esplicito consenso. Un autore ha comunque la facoltà di rinunciare ad uno qualsiasi di questi diritti, trasferendoli a terzi o disfondosene semplicemente. Alcuni esempi di trasferimento o delega di un diritto possono essere, ad esempio: la concessione ad una casa editrice della possibilità di stampare e vendere un'opera letteraria, l'acquisto da parte di una casa di produzione cinematografica dei diritti su di una storia vera o su un romanzo, allo scopo di realizzarne un film, oppure l'acquisizione da parte di un musicista o un dj della licenza ad utilizzare un brano musicale (o una sua parte) per estrarne dei campionamenti, realizzarne una cover o crearne un remix.

### **1.3 Evoluzione del diritto d'autore.**

Il diritto d'autore moderno, grazie ad un gran numero di modifiche legislative avvenute nell'ultimo secolo, ha una durata decisamente elevata, rinnovabile su richiesta del detentore. Per quanto riguarda il copyright in Italia<sup>3</sup>, questo si esaurisce solo 70 anni dopo la morte dell'autore, ed eventuali eredi possono chiederne di volta in volta il rinnovo, rendendo la durata virtualmente infinita. In altre situazioni, come nel caso dei medicinali, il copyright ha una durata minore, pari a 30 anni, per ragioni d'interesse sociale. Nel resto d'Europa e negli Stati Uniti d'America le legislazioni sono del tutto simili, con durate e procedure che non variano di molto, essendo tutte figlie di diverse convenzioni internazionali, come la Convenzione di Berna, o di direttive europee.

E' importante spiegare come non sia sempre stato così: lo scenario odierno differisce di molto rispetto a quello di cento o duecento anni fa. Come ci racconta **Lawrence Lessig** nel suo libro “*Cultura Libera*”<sup>4</sup>, riguardo alla legislazione inglese:

---

3 Diritto d'autore in Italia (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto\\_d%27autore\\_italiano](http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto_d%27autore_italiano)

4 Lawrence Lessig, *Cultura Libera*, Apogeo, Milano, 2005. ISBN 885032250X (rilasciato sotto licenza Creative Commons e liberamente scaricabile da Internet)



*“Negli ultimi trecento anni, siamo arrivati ad applicare il concetto di “copyright” in maniera sempre più ampia. Ma nel 1710 il copyright non era un concetto, bensì un diritto molto particolare. Il copyright nacque come una serie di limitazioni molto specifiche: impediva ad altri di pubblicare un libro. Nel 1710, il “copy-right” indicava il diritto di usare una macchina particolare per riprodurre un'opera specifica. Non andava oltre questo diritto assai ristretto. Non controllava in alcun senso più generale il modo in cui un'opera potesse essere usata”.*

Agli albori, quindi, il concetto di copyright non era altro che una tutela economica per l'autore o il proprietario di un libro, che era l'unico autorizzato a stamparlo e, conseguentemente, a sfruttarlo economicamente. Anche la durata era decisamente inferiore; come ci continua a raccontare Lessig nel suo libro:

*“Il Parlamento limitò la durata del copyright, garantendo così che i libri di valore risultassero disponibili per la stampa a qualsiasi editore, dopo un periodo di tempo limitato. Così la decisione di stabilire un termine di appena ventun anni per le opere esistenti fu un compromesso per opporsi al potere dei bookseller. La limitazione sulla durata fu un modo indiretto per assicurare la concorrenza tra gli editori, e quindi la costruzione e la diffusione della cultura”.*

Ventuno anni dalla creazione dell'opera, contro gli attuali 70 dalla morte dell'autore. La legislazione Americana, poi, nacque ancora più libertaria:

*“Nel 1790, il Congresso approvò la prima legislazione sul diritto d'autore. Essa creava il copyright federale e ne stabiliva una durata di quattordici anni. Se l'autore era vivo alla fine di quei quattordici anni, poteva decidere di rinnovarlo per altri quattordici. Se non lo faceva, l'opera diveniva di pubblico dominio”.*

In tutti i casi, inoltre, l'applicazione della legge non era implicita ma era conseguente alla registrazione di un'opera presso gli uffici preposti. Un'abitudine che, peraltro, non era molto diffusa:

*“Sebbene fossero numerose le opere realizzate negli Stati Uniti nei primi dieci anni della Repubblica, appena il 5 per cento furono effettivamente registrate in base al regime del copyright federale. Di tutte le opere create negli Stati Uniti, sia prima del 1790 sia tra il 1790 e il 1800, il 95 per cento passarono immediatamente nel pubblico dominio; lo stesso sarebbe accaduto al resto, al massimo entro ventotto anni, e più probabilmente entro quattordici”.*

Per finire, il raggio d'azione della legge sul diritto d'autore, come già accennato, era infinitamente più ristretto rispetto ai giorni nostri:

*“[...] nel 1790, quella portata era assai ridotta. Il copyright copriva soltanto “mappe, diagrammi e libri”. Il che significa, per esempio, che non copriva la musica o l'architettura. Ancor più significativo il fatto che il copyright dava all'autore il diritto esclusivo a “pubblicare” i lavori così tutelati. E questo vuol dire che tale diritto veniva violato solo se qualcun altro ripubblicava l'opera senza il permesso del titolare. Infine, il diritto garantito dal copyright era esclusivo per quel determinato libro e non si estendeva a ciò che gli avvocati definiscono “opere derivate”. Perciò non poteva interferire con il diritto di qualcun altro, diverso dall'autore, di tradurre un libro protetto da copyright, o di adattarne la storia in una forma diversa (ad esempio un dramma teatrale tratto da un libro pubblicato)”.*

La situazione iniziò a cambiare radicalmente, in tutto il mondo, dall'inizio del '900. Le lobbies dei produttori, le grandi associazioni di categoria, i maggiori detentori di diritti commerciali sulle opere artistiche, come la “*Motion Picture Association of America (MPAA)*”, la “*Recording Industry Association of America (RIAA)*”, la “*Walt Disney*” o la “*Twentieth Century Fox*” in America, oppure la “*Società Italiana degli Autori ed Editori (SIAE)*” e la “*Federazione Industria Musicale Italiana (FIMI)*” in Italia, le quali iniziarono ad esercitare forti pressioni sui governi, influenzandone le decisioni. Tornando al modello americano ed al libro di Lessig, la durata del copyright è aumentata esponenzialmente:

*“Nei primi cento anni della Repubblica, la durata del copyright fu modificata una volta. Nel 1831 il termine venne esteso da un massimo di 28 a un massimo di 42 anni, aumentando la durata iniziale da 14 a 28 anni. Nei successivi cinquant'anni, il termine venne esteso ancora una volta. Nel 1909 il Congresso spostò la durata del rinnovo da 14 a 28 anni, stabilendo una durata massima complessiva di 56 anni [...] L'effetto di queste estensioni è semplicemente quello di penalizzare, o ritardare, il passaggio delle opere al pubblico dominio [...] Nel 1976 gli Stati Uniti abbandonarono questo ragionevole sistema. A tutte le opere create dopo il 1978 venne applicata un'unica durata - il termine massimo. Per gli autori “naturali” fu di cinquant'anni dopo la morte. Per le aziende fu di settantacinque. In seguito, nel 1992, il Congresso abbandonò la richiesta di presentare la richiesta di rinnovo per tutti i lavori creati prima del 1978. A ogni opera ancora sotto copyright venne accordata la durata massima allora disponibile. Dopo il Sonny Bono Act, quel termine era di novantacinque anni [...] Nel 1973 oltre l'85 per cento dei titolari di copyright non lo ha rinnovato. E questo voleva dire quindi che nel 1973 la durata media del copyright era di appena 32,2 anni. A causa dell'eliminazione della richiesta di rinnovo, oggi la durata media del copyright è quella massima. In trent'anni, dunque, la durata media è triplicata, passando da 32,2 a 95 anni”.*

Nel resto del mondo la situazione non è molto differente. Anche il raggio d'azione è stato incredibilmente ampliato rispetto alla concezione originale:

*“Oggi i limiti del copyright sono estremamente difficili da descrivere con chiarezza, in termini generali il diritto copre praticamente qualsiasi lavoro creativo a cui venga data una forma tangibile. La musica così come l'architettura, il dramma teatrale come i programmi informatici. Assegna al titolare del copyright di un'opera creativa non soltanto il diritto esclusivo a “pubblicarla”, ma anche il diritto esclusivo al controllo su qualunque sua “copia”. E quel che è più significativo per il nostro obiettivo in quest'ambito, il diritto riconosce al titolare del copyright non solo il*

*controllo sul proprio lavoro, ma anche su ogni “opera derivata” che si possa ricavare dall'originale. In tal modo, il diritto copre una quantità sempre maggiore di lavoro creativo, lo tutela in modo più ampio e protegge le opere che derivano in modo significativo dall'opera creativa iniziale.”.*

Per finire, come già detto, non vi è più l'obbligo della registrazione e del deposito di un'opera al fine di proteggerla ai sensi della legge:

*“Contemporaneamente all'espansione del copyright, sono stati allentati i vincoli procedurali. Ho già parlato della completa eliminazione della richiesta di rinnovo del 1992. Inoltre, per gran parte della storia della normativa americana sul copyright, esisteva la condizione che un'opera dovesse essere registrata prima di poter ricevere la tutela del copyright [...] Il motivo dell'obbligo della registrazione era la ragionevole convinzione che per la maggior parte delle opere non occorreva nessun copyright [...] L'obbligo della registrazione serviva ad assicurarsi che, dopo la scadenza, da qualche parte sarebbe esistita una copia dell'opera, in modo che altri potessero copiarla senza dover rintracciare l'autore [...] Tutte queste “formalità” vennero abolite dal sistema americano quando si decise di seguire la legislazione europea. Non occorre registrare un'opera per ottenere il copyright; ora il copyright è automatico”.*

Insomma, il concetto iniziale di copyright, nato per proteggere il legittimo diritto degli autori a guadagnare dalle proprie opere, per i pochi anni in cui queste avevano un valore commerciale, è stato completamente stravolto nell'ultimo secolo, per volere di pochi grandi detentori di diritti, interessati a massimizzare nel tempo i propri guadagni. Tutto questo ha intaccato seriamente il “**pubblico dominio**”, assestando un duro colpo alla creatività, all'innovazione, alla competizione ed alla diffusione della cultura in tutto il mondo.

#### **1.4 Il file sharing ed il peer-to-peer.**

Parlando di pirateria non ci si può esimere dall'introdurre brevemente il fenomeno del file sharing e dei software peer-to-peer, che ne rappresenta la componente più attuale ed

importante.

Per “**file sharing**” s'intende, semplicemente, la condivisione e lo scambio di file all'interno di una rete comune, sia essa locale o globale come Internet. Questo scambio avviene attraverso l'utilizzo di software specifici, che possono funzionare con architetture “*client-server*” o “*peer-to-peer*”, centralizzate o decentralizzate. Seppure i termini “*file sharing*” e “*peer-to-peer*” vengano spesso utilizzati come sinonimi, rappresentano quindi due cose tecnicamente diverse. Il termine “**peer-to-peer**” (o “**P2P**”) indica infatti un'architettura di rete paritaria di comunicazione tra diversi computer e dispositivi informatici in genere. Citando testualmente Wikipedia<sup>5</sup>:

*“Generalmente per peer-to-peer (o P2P), cioè rete paritaria, si intende una rete di computer o qualsiasi rete informatica che non possiede nodi gerarchizzati come client o server fissi (clienti e server), ma un numero di nodi equivalenti (in inglese peer) che fungono sia da cliente che da server verso altri nodi della rete. Questo modello di rete è l'antitesi dell'architettura client-server. Mediante questa configurazione qualsiasi nodo è in grado di avviare o completare una transazione. I nodi equivalenti possono differire nella configurazione locale, nella velocità di elaborazione, nella ampiezza di banda e nella quantità di dati memorizzati. L'esempio classico di P2P è la rete per la condivisione di file (File sharing)”.*

In parole povere, l'architettura di rete peer-to-peer è l'architettura utilizzata dalla stragrande maggioranza dei software per il file sharing, dei quali ha reso possibile la diffusione capillare e l'efficienza tecnologica.

All'atto pratico, stiamo parlando di quell'insieme di programmi che permettono, con modalità estremamente intuitive, lo scambio ed il download di musica, film, videogiochi, software, immagini, libri (in formato “*ebook*”), sistemi operativi e qualsiasi altra cosa possa essere digitalizzata e condivisa su Internet tramite un personal computer. Lo scambio è reso possibile dal fatto che questi programmi creano una rete punto a punto, autonoma e distribuita, tra i vari utenti. Il capostipite del genere è stato “**Napster**”, creato nel 1999 dallo studente diciannovenne **Shawn Fanning**; non si

---

5 Peer-to-peer (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>

trattava però di un software peer-to-peer puro perché utilizzava un sistema di server centrali che mantenevano la lista dei computer connessi e dei file condivisi, mentre soltanto le transazioni vere e proprie avvenivano direttamente tra gli utenti. A Napster fecero seguito un gran numero di eredi, che introdussero di volta in volta innovazioni e cambiamenti tecnici; tra questi, è d'obbligo citare “**BearShare**” (tra i primissimi ad utilizzare la famosa rete peer-to-peer pura **Gnutella**, libera da funzioni centralizzate), “**KaZaA Media Desktop**” (di proprietà della “*Sharman Networks*” e diventato per un certo periodo, attorno al 2003, il software di file sharing più diffuso, prima d'incorrere in pesanti sanzioni legali), “**WinMX**” (un altro software, specializzato soprattutto nello scambio di mp3, che ebbe grande diffusione dal 2001 al 2005, anno in cui l'azienda sviluppatrice, la “*Frontcode Technologies*”, venne denunciata dalla “*Recording Industry Association of America (RIAA)*” e chiuse il progetto), e “**Soulseek**” (un software ancora molto diffuso, per la ricerca di musica in mp3, soprattutto di generi underground, creato nel 2002 da **Nir Arbel**, già sviluppatore di Napster, a cui s'ispira in parte per il suo funzionamento, in quanto si affida a dei server centrali per le ricerche e le chat rooms). L'attuale stato dell'arte del file sharing e del peer-to-peer, è rappresentato dal duo “**eMule**” e “**BitTorrent**”, entrambi diffusissimi. Il primo, **eMule**, è un software open source, rilasciato sotto licenza “**GNU GPL (GNU Generic Public License)**”, nato nel 2002 come alternativa a “*eDonkey*”, utilizzabile per scaricare qualsiasi tipologia di file, dalla musica al software; utilizza le reti decentralizzate e distribuite “*eDonkey*” e “*Kad*” ed ha introdotto diverse altre innovazioni tecnologiche che ne assicurano la sopravvivenza e che permettono ottime performance tecniche ed immensa disponibilità di materiale indicizzato. Infine, eMule è il programma più scaricato in assoluto da *SourceForge*<sup>6</sup> (la principale fonte di software open source su Internet), con più di 531 milioni di download<sup>7</sup>. Il secondo software citato, **BitTorrent**, è nato nel 2002 dalla mente del giovane programmatore **Bram Cohen** ed è attualmente rilasciato anch'esso sotto licenza open source (la “*BitTorrent Open Source License*”); utilizza un suo protocollo omonimo originale, non è un software peer-to-peer puro perché prevede l'utilizzo di un server, ma ha introdotto una differente tecnologia che gli assicura, tra le altre cose, velocità più elevate rispetto agli altri programmi, pur limitando il consumo di banda. La diffusione

---

6 SourceForge.net: All-Time Top Downloads: <http://sourceforge.net/top/topalltime.php?type=downloads>

7 eMule (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/EMule>

di BitTorrent è tale che, nel febbraio 2009, è stato stimato che sia responsabile del 45-78% dell'intero traffico su reti peer-to-peer, corrispondente al 27-55% dell'intero traffico Internet<sup>8</sup> (le percentuali variano a seconda della posizione geografica).

Questi dati forniscono dei parametri chiari per stimare l'immensa diffusione culturale che il fenomeno del file sharing e del download di file protetti dal copyright ha assunto ai giorni nostri.

Concludendo, come vedremo successivamente, il termine “*peer-to-peer*” è diventato talmente comune da venire utilizzato anche per indicare altre forme di collaborazione e **produzione tra pari**, come lo sviluppo collaborativo di un software open source o la creazione di database informativi aperti e liberi, come Wikipedia. Un professore della scuola di legge di Harvard, **Yochai Benkler**, ha coniato anche un termine specifico: “**Commons-based peer production**” o “**produzione paritaria**”<sup>9</sup>.

### **1-5 La legislazione riguardante la pirateria informatica.**

E' d'obbligo specificare che i software nominati in precedenza vengono utilizzati in massima parte per scaricare materiale coperto dal diritto d'autore, e quindi dalle relative legislazioni. I paesi del mondo hanno attuato approcci spesso radicalmente diversi, per quanto riguarda le norme che regolamentano e puniscono l'infrazione del diritto d'autore, perpetuato tramite questi nuovi mezzi tecnologici. In Italia vige, dal 2004, la cosiddetta “**legge Urbani**”, una normativa decisamente rigida e severa, che prevede sanzioni penali anche per chi fa un uso esclusivamente personale del materiale ottenuto tramite il file sharing; la legge, ad ogni modo, negli anni è rimasta tendenzialmente non applicata:

*“Questa prima teoria interpretativa non teneva tuttavia conto del requisito di uso non personale ai fini dell'irrogazione della sanzione penale, come previsto dall'art. 171-ter., in materia di download. In effetti, non risultano ad oggi condanne di utenti finali emesse in base alla legge di conversione così come approvata il 18 maggio 2004”*.<sup>10</sup>

---

8 BitTorrent Still King of P2P Traffic (Torrent Freak, 18.02.2009):  
<http://torrentfreak.com/bittorrent-still-king-of-p2p-traffic-090218/>

9 Produzione paritaria (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Produzione\\_paritaria](http://it.wikipedia.org/wiki/Produzione_paritaria)

10 Legge italiana sul peer-to-peer (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Legge\\_italiana\\_sul\\_peer-to-peer](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_italiana_sul_peer-to-peer)

Anche la Francia ha scelto la linea dura per contrastare la pirateria informatica, con quella che viene chiamata la “**legge HADOPI**”<sup>11</sup> (acronimo di “*Haute Autorité pour la diffusion des oeuvres et la protection des droits sur Internet*”, l'ente creato dal presidente **Nicolas Sarkozy** per applicare l'omonima normativa); piuttosto che in sanzioni penali, l'utente scoperto a scaricare materiale protetto dal diritto d'autore rischia d'incorrere in sanzioni pecuniarie o addirittura nella rescissione del contratto di abbonamento Internet e quindi nella disconnessione forzata:

*“La legge prevede tre passaggi: un utente scoperto a scaricare file protetti da copyright sarà prima avvisato via e-mail, in caso di persistenza della violazione riceverà allora una raccomandata, e poi, come ultimo avviso, sarà invitato a comparire davanti ad un giudice, che deciderà un'eventuale multa o la disconnessione forzata. Chi riceverà questi avvisi non sarà comunque l'autore della violazione, bensì il titolare del contratto di abbonamento ad internet”*.<sup>12</sup>

L'Unione Europea ha emanato una sua direttiva, la “**IPRED**” (“*Intellectual Property Rights Enforcement Directive*” o “*Direttiva 2004/48/CE sul rispetto dei diritti di proprietà intellettuale*”)<sup>13</sup>, nel 2004, emendata poi dalla “**IPRED2**”<sup>14</sup> nel 2007; quest'ultima risulta abbastanza controversa, dal momento che permette la creazione di squadre investigative comuni, formate da forze dell'ordine e soggetti detentori dei diritti d'autore, attribuisce agli “*internet service provider*” (“*ISP*”) una generale responsabilità in caso di violazioni accertate e dà la possibilità ai detentori del copyright di essere informati dalle autorità pubbliche sugli sviluppi delle indagini ai danni degli utenti. Nonostante questo, la linea guida assunta dall'Unione Europea rimane quella di non perseguire l'uso personale senza scopo di lucro, di permettere il cosiddetto “*uso equo*” (o “*fair use*”) a fini di critica, recensione, informazione, insegnamento, e di escludere in ogni caso sanzioni di tipo penale<sup>15</sup>. Ad ogni modo, la condivisione di file protetti da

---

11 L'HADOPI ha nove volti (Punto Informatico, 04.01.2010):

<http://punto-informatico.it/2780158/PI/News/hadop-ha-nove-volti.aspx>

12 HADOPI (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/HADOPI>

13 Direttiva sul rispetto dei diritti di proprietà intellettuale (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/IPRED>

14 IPRED2 (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/IPRED2>

15 La direttiva IPRED2 è stata approvata (Punto Informatico, 28.03.2007):

<http://punto-informatico.it/1938302/PI/News/direttiva-ipred2-stata-approvata.aspx>



copyright sulle reti peer-to-peer rimane un reato.

La Svezia ha recepito la IPRED2 nel 2009, creando un'omonima legge nazionale, che permette ai detentori dei diritti di obbligare gli internet service provider a rivelare i dettagli delle connessioni (gli indirizzi IP) degli utenti che condividono materiale protetto da copyright<sup>16</sup>, permettendo di fatto azioni legali nei loro confronti.

Negli Stati Uniti d'America, le violazioni di copyright sono regolamentate all'interno dello “*United States Code*” e sono considerate un reato federale, punibile in sede civile con multe fino a 100.000\$.

In controtendenza rispetto a tutto questo, la Spagna ha recentemente emesso, nel giugno del 2010, una sentenza che equipara il file sharing al classico prestito materiale di libri, film o dischi, sancendone di fatto la totale legalità<sup>17</sup>.

### **1.6 I benefici sociali ed economici della pirateria.**

Come detto in apertura, la pirateria viene sempre associata all'illegalità ed ai danni all'economia causati dalle mancate vendite in diversi settori dell'industria; ne sono la prova le rigide modifiche alla legislazione sul copyright illustrate precedentemente. Ma la pirateria è anche un forte stimolo al cambiamento, all'innovazione, alla competizione, alla lotta ai monopoli ed all'affermarsi di nuovi standard e nuove tecnologie, a discapito delle vecchie. Citando il libro “*Punk Capitalismo*” di **Matt Mason**<sup>18</sup>:

*“La pirateria trasforma i mercati in cui opera, cambiando le modalità di distribuzione e costringendo le aziende a diventare più competitive e innovative”.*

Basti pensare alla rivoluzione del mercato musicale innescata dalla nascita del **file sharing**: nel giro di pochi mesi il CD musicale ed il relativo mercato sono diventati obsoleti, uno standard sorpassato, grazie all'iniziativa di alcuni giovani innovatori indipendenti, come i già citati **Shawn Fanning** nel caso di Napster e **Bram Cohen** in quello di BitTorrent, e la sinergia tra le nuove possibilità offerte da Internet a banda larga e la giovane tecnologia di compressione audio “**MP3 (MPEG-1 Audio Layer 3)**”,

---

16 Piracy law cuts internet traffic (BBC News, 02.04.2009):  
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/7978853.stm>

17 P2P? Per la Spagna è un prestito (Punto Informatico, 09.06.2010):  
<http://punto-informatico.it/2909704/PI/News/p2p-spagna-un-prestito.aspx>

18 Matt Mason, Punk Capitalismo, Feltrinelli, Milano, 2009, ISBN 9788807171819

sviluppata dal **Istituto Fraunhofer**, finanziato anche dall'Unione Europea. Negli anni successivi, la rivoluzione è diventata culturale: buona parte dei possessori di un personal computer lo hanno utilizzato almeno qualche volta per scaricare materiale audio e video, i lettori mp3 hanno sostituito i vecchi lettori CD, la **Apple** ha dichiarato di aver venduto più di 160 milioni di **iPod** (fino al 2008) ed il mercato legale della musica digitale rappresenta il prossimo grande business del settore, ed ha permesso alla Apple stessa di vendere più di 10 miliardi di brani tramite il suo **iTunes Store**. Oltre a tutto questo, secondo la ragionevole opinione che Matt Mason esprime all'interno del suo libro:

*“Da quando si è affermato il download, la domanda di musica live, dalle serate nei bar ai concerti da stadio, è aumentata in misura esponenziale, mentre le band locali usano le reti di social network, come MySpace, per promuoversi non più nella propria città, ma presso gli appassionati di tutto il mondo. La musica live è cresciuta perché, diventando più accessibile, la musica ha assunto per noi una maggiore importanza”.*

Ma quello degli mp3 e del mercato della musica è solo il più conosciuto tra i diversi cambiamenti che la pirateria ha innescato, nel mercato e nella tecnologia. La diffusione del file sharing sta spingendo le case cinematografiche ad innovarsi, trovando nuove strategie di business, come la vendita online o gli abbonamenti per la visione in streaming, per contrastare il download illegale dei film, reso possibile dai formati di compressione video open source **DivX** e **Xvid**. E' ragionevole ipotizzare, inoltre, che anche la recente introduzione della **tecnologia 3D** di nuova generazione nelle sale cinematografiche, e tutte le relative innovazioni nell'ambito degli effetti speciali, delle tecniche e delle apparecchiature di ripresa, portate al trionfo dal capolavoro fantascientifico di James Cameron, “**Avatar**”, siano un'intelligente contromossa di registi e produttori, sempre più attaccati proprio da questa larga diffusione culturale del download gratuito ed illegale delle proprie pellicole attraverso i programmi di peer-to-peer.

Anche il software libero ed open source può, in una certa misura, considerarsi figlio della pirateria: esso infatti è stato creato da un gruppo di hacker del “**MIT**” (“*Massachusetts Institute of Technology*”) di Boston, stanchi di avere a che fare con le

limitazioni e le chiusure del software proprietario. Inoltre, i primissimi progetti di software libero, come il sistema operativo **GNU** ed il kernel **Linux**, non furono altro che riscritture, rispettivamente, del sistema operativo proprietario **Unix** e del kernel del sistema operativo open source **Minix**. In linea di massima, quindi, delle copie, rivedute e corrette.

Allungando un attimo lo sguardo verso i primi anni del secolo, è molto importante sottolineare come l'attitudine alla pirateria abbia rappresentato il motore principale di tutti i grandi media del nostro tempo, quali la televisione, il cinema, l'industria discografica e la radio. Come ci racconta Lawrence Lessig, sempre all'interno di "Cultura Libera":

*“Se “pirateria” significa usare la proprietà creativa di altri senza il loro permesso - tenendo valida la teoria del “se c'è un valore, allora c'è un diritto” - la storia dell'industria produttrice di contenuti è una storia di pirateria. Ogni settore importante dei “grandi media” odierni - cinematografico, discografico, radiofonico e della TV via cavo - è nato da un qualche tipo di cosiddetta pirateria. La storia è coerente sul modo in cui i pirati dell'ultima generazione sono entrati a far parte del club della generazione corrente - almeno finora”.*

In effetti, la storia ci racconta come **Hollywood** sia stata costruita da un manipolo di autori e registi che migrarono dalla costa est alla California, dall'altro lato degli Stati Uniti, per sfuggire al monopolio della “*Motion Pictures Patents Company (MPPC)*”, basato sui brevetti di **Thomas Edison**, che era l'unico ente autorizzato a rilasciare la licenza necessaria per poter produrre dei film. Questa contromossa dei produttori senza licenza, che si definivano “*indipendenti*”, ha rappresentato l'unica via per fuggire alla repressione esercitata dai monopolisti:

*“Grazie a tattiche repressive divenute leggendarie, la General Film confiscò le apparecchiature illegali, bloccò la fornitura di prodotti alle sale che proiettavano film senza licenza e monopolizzò di fatto la distribuzione con l'acquisizione di tutte le agenzie distributrici di film statunitensi, eccetto quella posseduta dall'indipendente William Fox, che oppose resistenza al trust anche quando gli venne revocata la licenza”.*

Fortunatamente, per l'intero panorama artistico mondiale, Hollywood in California prosperò rapidamente e, quando la legislazione arrivò anche sulla costa ovest, i brevetti erano già estinti, grazie alle limitazioni sulla loro durata, imposte dalle legislazioni originali.

L'industria musicale, intesa come il mercato delle registrazioni di canzoni ed album, è nata invece grazie ad un vuoto normativo, colmato poi da una legislazione atipica, che tutelava più i consumatori ed i produttori che gli artisti. Sempre all'inizio del secolo, infatti, nel periodo in cui **Thomas Edison** inventò il **fonografo** ed **Henri Fourneaux** la **pianola automatica**, dando vita alla possibilità di riprodurre la musica meccanicamente, la legislazione copriva solo le esecuzioni pubbliche, effettuate da gruppi e artisti dal vivo: questi avevano l'obbligo di pagare per ottenere lo spartito musicale e per avere il permesso di eseguirlo in pubblico. Quando le macchine di Edison e di Fourneaux permisero di registrare e riprodurre un qualsiasi brano, nacque un nuovo scenario privo di normative specifiche e chiunque poté “*piratare*” la musica altrui senza pagare il compositore; ne nacque l'industria dei supporti per la riproduzione audio, l'antenata dell'attuale mercato dei dischi e degli mp3. Ovviamente, questo destabilizzò gli allora detentori dei diritti e dei guadagni economici derivanti dalla musica, ovvero gli artisti e gli editori; Lawrence Lessig, nel suo libro, cita le parole del senatore del South Dakota Alfred Kittredge:

*“[...] pensiamo all'ingiustizia della cosa. Un compositore scrive una canzone o un'opera. Un editore ne acquista i diritti a costi elevati e li pone sotto copyright. Arrivano allora le società fonografiche e quelle che producono i rulli musicali, e rubano deliberatamente il prodotto dell'intelletto del compositore e dell'editore senza alcuna considerazione per i [loro] diritti”.*

Racconta anche l'opinione degli industriali del tempo:

*“Gli innovatori che sviluppavano le tecnologie per la registrazione stavano “scroccando la fatica, il lavoro, il talento, e il genio dei compositori americani”, e “l'industria dell'editoria musicale” era perciò “alla completa mercé di questi pirati”. Così si esprese, senza giri di parole, John Philip Sousa: “Se qualcuno fa soldi con i miei pezzi, voglio la mia parte””.*

Posizioni e discorsi che ricalcano perfettamente lo scenario odierno, innescato da mp3, file sharing e peer-to-peer. Alla fine, tutto questo portò alla creazione della legge sulla quale ci si basa ancora oggi: i compositori acquisirono il diritto di essere ricompensati per la “*riproduzione meccanica*” delle proprie opere e per la concessione del diritto di creare incisioni e copie della propria musica o di suonare i propri brani. Si tratta, però, di una legislazione abbastanza libertaria, a favore dei compositori e degli artisti ma anche dei produttori discografici e del pubblico consumatore, in quanto impone una semplice tariffa di licenza, decisa dal governo e non dai detentori del copyright, il che concede meno potere agli autori, a favore della prosperità del mercato e della circolazione della musica. Lessig riassume ottimamente questo punto:

*“Ma la normativa che regolamenta le registrazioni musicali concede qualcosa di meno agli artisti. E così la legge sostiene di fatto l'industria discografica tramite una sorta di pirateria - assegnando agli artisti che incidono dischi diritti più limitati rispetto a quelli riconosciuti agli altri autori creativi. I Beatles hanno minore controllo sulle proprie creazioni di quanto ne abbia Grisham. E i beneficiari di questo controllo più limitato sono l'industria discografica e il pubblico. La prima ottiene un valore con una somma minore di quella che altrimenti dovrebbe pagare; il secondo conquista l'accesso a una gamma più vasta di creatività musicale. Non a caso il Congresso fu piuttosto esplicito sui motivi alla base del riconoscimento di questo diritto. Temeva il potere monopolista di chi deteneva i diritti e che tale potere avrebbe soffocato la creatività in futuro”.*

Con modalità del tutto simili, la radio ha potuto prosperare grazie a legislazioni permissive in fatto di compensi da corrispondere agli artisti per l'esecuzione e la trasmissione dei loro brani, mentre la televisione via cavo si è diffusa grazie all'attitudine alla pirateria degli imprenditori televisivi, che per trent'anni trasmisero i loro programmi senza corrispondere un centesimo ai creatori dei contenuti.

Un altro splendido libro, “*Elogio Della Pirateria*” di **Carlo Gubitosa**<sup>19</sup> (per certi versi il fratello minore di “*Cultura Libera*”) introduce anche le storie dei “*pirati del cibo*”, della

---

19 Carlo Gubitosa, *Elogio della Pirateria*, Terre di Mezzo, Milano, 2005. ISBN 9788889385371 (rilasciato sotto licenza Creative Commons e liberamente scaricabile da Internet)

“*pirateria della salute*”, della “*videopirateria*” e della “*arte pirata*”, altri scenari d'innovazione e di creazione di nuove libertà legate all'attitudine alla pirateria. In particolare, la “**pirateria del cibo**” e la “**pirateria della salute**” si occupano di questioni di vitale importanza, soprattutto dal punto di vista del benessere sociale; con questi termini, infatti, si indicano quegli individui che lottano e combattono contro i brevetti biologici, biotecnologici e medici che, a causa di legislazioni spinte al limite e della sete di guadagno delle multinazionali, stanno aprendo prospettive inquietanti nel campo dell'agricoltura, dei farmaci, della biodiversità dei cibi e dell'aspettativa di vita dei paesi in via di sviluppo. Stiamo parlando di persone, ed in certi casi anche interi governi, che violano la legge ed infrangono i brevetti per produrre farmaci generici a basso costo (basti pensare ai farmaci anti AIDS o ai nuovi vaccini), salvando così la vita a migliaia di esseri umani, oppure per permettere ai contadini di conservare e scambiarsi i semi, al fine di utilizzarli negli anni successivi, nonostante le combinazioni genetiche di questi semi siano di proprietà di grandi multinazionali come la Monsanto. Le grandi aziende hanno iniziato a brevettare tutte le forme di vita che la legge gli permette, partendo da ogni tipo di cibo da sempre presente in natura (dal riso parboiled al pepe nero), passando per nuove combinazioni genetiche degli stessi (create in laboratorio), arrivando fino alle più disparate sostanze naturali (come l'ayahuasca, usata come medicinale ed elemento religioso in Amazzonia) ed addirittura al genoma umano. Tutto questo va a discapito dell'intera collettività mondiale, per il privilegio di pochi poteri forti, ed esula completamente dall'idea originale dei brevetti e del copyright, come riassume con chiarezza Gubitosa:

*“L'idea dei brevetti è questa: tu registri un'invenzione, i cittadini ti riconoscono un ragionevole vantaggio per farci dei soldi, e dopo questo periodo di vantaggio la tua idea diventa libera e a disposizione di tutti. E' un accordo in cui i cittadini di un paese cedono temporaneamente parte della loro libertà, la libertà di nutrirsi di idee altrui per migliorarle e migliorare la vita, e in cambio ricevono un maggior numero di idee e di invenzioni, perché gli inventori che godono di un monopolio temporaneo sono più produttivi. Quindi i brevetti non sono un diritto naturale, ma una concessione, un riconoscimento che si fa agli inventori. Siamo sicuri che*

*oggi l'accordo internazionale sui brevetti favorisca i popoli, come dovrebbe essere, e non dei piccoli gruppi di interesse e di potere? Siamo sicuri che i venti anni di vantaggio previsti dal sistema dei brevetti siano stati un buon affare per i cittadini del mondo, oppure per diventare ricchi con una invenzione o con un farmaco al giorno d'oggi basta molto meno? La violazione di un brevetto è un crimine o è la riappropriazione legittima di una libertà negata ingiustamente da un accordo squilibrato che mette l'interesse privato al di sopra del bene comune, sovvertendo tutti i principi alla base del diritto? ”.*

In tutte queste situazioni, l'azione di un gruppo d'innovatori, additati come “**pirati**” e costretti ad operare al di fuori della legge del loro tempo, è stata fondamentale per il benessere della comunità, per il progresso della tecnica e per la creazione di nuovi mercati economici.

### **1.7 Chiusura proprietaria di un prodotto.**

Con il termine “*prodotto proprietario*” o “*prodotto chiuso*” s'intende un bene sul quale il produttore ha imposto diversi vincoli e restrizioni riguardo al suo utilizzo o alla sua modifica, riproduzione e ridistribuzione. Si tratta di un concetto molto generico, applicabile in diversa misura a tutti quei beni protetti dal diritto d'autore o dai brevetti; si rifà, infatti, al concetto di “*tutti i diritti riservati*”, tipico del copyright.

All'atto pratico, l'esempio più classico di prodotto proprietario è rappresentato dal “*software proprietario*”, come ad esempio il sistema operativo “**Microsoft Windows**” e tutti gli applicativi non open source. In questi casi, l'utente finale non possiede il software e non è libero di utilizzarlo nelle modalità che preferisce: egli sottoscrive unicamente un contratto di licenza, tramite il quale il produttore gli concede il permesso di utilizzare i suoi prodotti, a determinate condizioni ed in determinati ambiti. Ad esempio, una copia di Microsoft Windows non può essere utilizzata su più di un personal computer alla volta, mentre molti software proprietari gratuiti (i cosiddetti “*freeware*”) non possono essere legalmente utilizzati in ambito lavorativo. Non è inoltre possibile copiare il software per distribuirlo ad altre persone, così come non è possibile leggerne il codice sorgente per studiarne e comprenderne il funzionamento; tutte queste

operazioni sono illegali, poiché infrangono il contratto di licenza, i brevetti ed il copyright, e spesso sono semplicemente impossibili, perché gli applicativi vengono distribuiti unicamente in formato binario eseguibile, completamente blindato.

Altri prodotti chiusi possono essere, ad esempio, i brani musicali in formato digitale (mp3 o altro), protetti da “**Digital Rights Management**” (ovvero “*gestione digitale dei diritti*”): come vedremo più avanti, questi file integrano dei sistemi software che limitano la libertà di utilizzo e di scelta degli utenti che li acquistano.

In misura minore, anche molti altri prodotti più tradizionali e meno tecnologici, protetti da copyright, possono essere considerati “*prodotti chiusi*”, dal momento che impongono delle restrizioni sul diritto di copia, di distribuzione e di riproduzione. Ad esempio, i film in DVD non possono legalmente essere trasmessi in pubblico, né tanto meno copiati, ed un discorso analogo vale anche per la musica su CD e per i libri. In linea di massima, non è possibile neppure utilizzare piccoli spezzoni di queste opere, al puro scopo informativo o divulgativo, senza aver prima pagato i detentori dei diritti d'autore.

Quindi, in generale, si può affermare che la stragrande maggioranza dei prodotti e delle opere d'ingegno presenti sul mercato possono considerarsi, in qualche misura, “*prodotti chiusi*”: l'eccezione è rappresentata, invece, da tutti i prodotti aperti, rilasciati in modalità “*copyleft*”, che andremo ad analizzare nel corso di questa trattazione.

### **1.8 Il problema della manipolabilità e della personalizzazione.**

La diffusione dell'attitudine alla pirateria, della cultura del gratis e della generale abitudine all'allentamento ed all'elusione del copyright, conseguente ai progressi di Internet ed al successo del file sharing, sta iniziando a modificare i bisogni e le richieste dei consumatori. Essi iniziano ad essere più attenti alla personalizzazione, più disposti ad acquistare ed a pagare a prezzo superiore un prodotto che sia malleabile, flessibile e permetta una più ampia libertà di utilizzo. Oltre a questo, grazie alla ricchezza d'informazione offerta a costo zero dalla rete ed alle rivoluzionarie possibilità di comunicazione create dalle innovazioni del “**Web 2.0**”, come i “*social network*” ed i “*blog*”, le persone non sono più sensibili alla pubblicità ed influenzabili dalle campagne di marketing come nei dieci o venti anni precedenti; ora hanno modo d'informarsi in maniera completa su di un qualsiasi prodotto o servizio prima di acquistarlo,



confrontandosi tra loro o leggendo le opinioni degli altri, attingendo da innumerevoli fonti. Inoltre hanno la possibilità di esprimere i propri commenti e giudizi, negativi o positivi, al cospetto di un'audience di portata globale. Il potere di promozione di un prodotto e di creazione di un bisogno o di un desiderio è passato parzialmente di mano. L'opinione di Matt Mason nel già citato *“Punk Capitalismo”* a riguardo di questo punto è molto decisa:

*“Non e' più necessario che gli esperti di marketing si diano da fare per classificare i generi musicali o per selezionare le scene musicali, perché lo facciamo noi stessi. Siamo in grado di trasmettere al mondo un'immagine attentamente gestita di noi stessi, di ciò che ci piace, dei vestiti che indossiamo e della musica che ascoltiamo. Abbiamo bisogno della rete per riuscire a farci sentire, ma il potere è ormai saldamente nelle nostre mani. Gli addetti al marketing non possono più venderci alcun messaggio; siamo noi che dobbiamo trovarlo nei loro prodotti e se lo troviamo, e ci appassiona, siamo anche contenti di andarlo a dire in giro. Ma, analogamente, facendo una mossa sbagliata, un brand o un'idea possono alienarsi completamente il pubblico”.*

Chiunque voglia vendere un prodotto al giorno d'oggi deve tenere conto di questi cambiamenti ed interrogarsi sui possibili sviluppi dei prossimi anni, soprattutto se ciò che vende è qualcosa di tecnologico, come un'apparecchiatura elettronica, o di digitale (o digitalizzabile), come un sistema operativo o un album musicale.

### **1.9 Alcuni esempi pratici di competizione fra prodotti aperti e prodotti chiusi.**

Proviamo a fare alcuni esempi pratici. La musica acquistata sul negozio online di **Apple**, l'**iTunes Store**, è *“protetta”* da quelli che vengono chiamati **“DRM”**, acronimo di **“Digital Rights Management”**, implementati dalla tecnologia proprietaria **“FairPlay”**, integrata anche nei software **“Quicktime”** ed **“iTunes”** e nei dispositivi **“iPhone”** ed **“iPod”**. Questi sistemi limitano in diverse maniere l'utilizzo che un utente può fare delle canzoni legalmente acquistate dallo store; facendo riferimento alla pagina su **“FairPlay”** di Wikipedia<sup>20</sup>, possiamo analizzarli nel dettaglio:

---

20 Fair Play(da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/FairPlay>

*“La traccia può essere copiata su un qualsiasi numero di lettori iPod. La traccia può essere suonata su al massimo cinque (in origine tre) computer autorizzati simultaneamente. Una particolare playlist all'interno di iTunes contenente una traccia cifrata con FairPlay può essere copiata su un CD solo fino a sette volte (in origine dieci) prima di dover cambiare la playlist. La traccia può essere copiata su un normale CD audio quante volte si vuole”.*

Queste limitazioni, ovviamente, non esistono per i file audio scaricati (illegalmente) utilizzando i programmi peer-to-peer, così come non vengono implementati da altri negozi online abbastanza importanti, come “**Amazon MP3**”, di proprietà di **Amazon.com**, che è stato il primo ad offrire un ampio catalogo di file musicali privi di DRM, a partire da gennaio 2008<sup>21</sup>. Un possibile acquirente interessato ad un disco in formato mp3, valuterà accuratamente questa mancanza di libertà collegata all'acquisto da iTunes Store, arrivando forse a decidere di non acquistare, rivolgendosi piuttosto ai circuiti illegali del file sharing, di acquistare da un diverso online shop o di optare per un prodotto più libero, come il tradizionale CD. Lo stesso **Steve Jobs**, presidente ed amministratore della Apple, in una lettera aperta del 6 febbraio 2007, intitolata “*Thoughts on Music*” ed apparsa sul sito della compagnia<sup>22</sup>, si è dichiarato contrario all'utilizzo dei sistemi DRM ed ha auspicato la possibilità di raggiungere degli accordi con le grandi case discografiche, **EMI**, **Universal**, **Warner Music** e **Sony BMG**, che permettessero la vendita di file completamente liberi e la creazione di un mercato aperto, interconnesso ed interoperabile. Ad oggi, comunque, solo la EMI ha concesso questa libertà alla Apple.

Forte dell'innata attitudine al copyleft e dell'esperienza nel mondo dell'open source, la **Canonical Ltd.**, l'azienda fondata da **Mark Shuttleworth** e creatrice di “**Ubuntu**”, la distribuzione **Linux** attualmente più famosa ed utilizzata in ambiente desktop, ha inaugurato il suo “**Ubuntu One Music Store**”<sup>23</sup>, completamente libero da sistemi DRM.

---

21 Amazon Adds Fourth Major Record Label To DRM-Free Music Store (Information Week, 10.01.2008):

<http://www.informationweek.com/news/global-cio/showArticle.jhtml?articleID=205602334>

22 Thought on Music (Steve Jobs, Apple.com, 06.02.2007):

<http://www.apple.com/hotnews/thoughtsonmusic/>

23 Ubuntu One Music Store: <https://one.ubuntu.com/music/>

Il negozio è integrato nel sistema operativo, grazie al player audio predefinito “**Rhythmbox**” (un clone open source di iTunes di Apple), installabile anche su tutte le altre versioni di Linux; la Canonical, col supporto della comunità open source, si è proposta, inoltre, di creare dei plugin che permettano di accedere al negozio dal maggior numero possibile di software audio, sia in ambiente Linux che su altre piattaforme. Oltre a questo, l'Ubuntu One Music Store si appoggia su Ubuntu One, un servizio di salvataggio dati online, anch'esso integrato nel sistema operativo, offerto gratuitamente nelle dimensioni di 2 Gb, o della grandezza di 50 Gb con la sottoscrizione di un abbonamento da 10 \$ al mese. Tutto ciò, unito all'assenza di sistemi DRM, permette un'innovazione nello scenario dell'acquisto legale degli mp3: i file acquistati, infatti, vengono automaticamente caricati sull'hard disk remoto, diventando accessibili all'utente da qualunque parte del mondo, su qualsiasi pc e qualsiasi lettore. Inoltre, l'acquirente avrà sempre la sicurezza di non perdere la sua libreria musicale, potendo contare su di un backup online. In un caso come questo, il semplice rifiuto delle limitazioni dei DRM, un paio di buone idee e l'adozione del software libero, hanno permesso di creare innovazione e di dare la possibilità a Canonical di tentare di competere con l'attuale leader del settore, offrendo qualcosa di nuovo e differente; come scrive Matt Mason:

*“La mentalità pirata può condurvi in nuove direzioni. Se avete un'idea, ma l'infrastruttura per realizzarla ancora non esiste, potreste avere un'opportunità per crearla voi stessi. Trovare uno spazio per comunicare la propria idea è tanto importante quanto avere l'idea stessa. Se l'idea è buona, trovare un nuovo pubblico non sarà difficile. E' questo pubblico che da ai pirati il loro potere”.*

La questione dei sistemi DRM non interessa soltanto il mercato della musica digitale; essi sono implementati anche nei film in DVD, tramite il “**Content Scrambling System (CSS)**”, ormai facilmente aggirabile, che ne impedisce la copia pirata e ne rende impossibile la lettura al di fuori dei paesi autorizzati. Anche i libri in formato **eBook**, ed i relativi **eBook Reader**, implementano talvolta dei sistemi DRM, per limitare il numero di copie possibili di un file o per rendere impossibile la lettura di libri scaricati tramite le reti peer-to-peer e non tramite i negozi online ufficiali.

Un altro esempio della disponibilità degli utenti a pagare un prezzo superiore per un prodotto che ritengono più libero, è rappresentato dalle statistiche di vendita del sistema operativo “**Mac OS X**” di Apple: l'ultima versione, la 10.6 denominata “*Snow Leopard*”, ha battuto tutti i record dei suoi predecessori, con più di due milioni di copie vendute nel primo week end<sup>24</sup>, mentre la penultima versione, la 10.5 denominata “*Leopard*”, aveva surclassato “*Windows Vista*” di Microsoft in Giappone, conquistando il 60,5% del mercato contro il 28,7% del concorrente<sup>25</sup>. E' necessario ricordare che sia i sistemi operativi di casa Apple che quelli di casa Microsoft sono molto semplici da piratare e facili da reperire, soprattutto sulle reti peer-to-peer, anche per utenti dalle conoscenze informatiche medio-basse; in entrambi i casi, quindi, la scelta di scaricare illegalmente e gratuitamente il software rappresenta un'alternativa piuttosto comoda all'acquisto. Puntualizzato questo, si può ipotizzare che il successo di vendita del sistema operativo per Macintosh, oltre ad una maggior qualità tecnica del software, sia da attribuire al bassissimo costo (appena 29,90 € per “*Snow Leopard*” contro i 209 € di “*Windows 7 Home Premium*”), oltre che alla totale assenza di controlli di originalità del software nel prodotto Apple, che, di fatto, è installabile senza problemi su un numero illimitato di computer. Al contrario, il prodotto Microsoft ha da qualche tempo introdotto il “*Windows Genuine Advantage*”, in grado di scovare le copie pirata e disabilitare automaticamente alcune funzioni importanti, proprio al fine di stimolare l'acquisto di software originale. Un altro aspetto che può spingere gli utenti ad acquistare Mac OS X, piuttosto che piratarlo, può attribuirsi al fatto che venga rilasciato in un'unica versione, completa di tutte le funzioni disponibili, in contrapposizione all'abitudine di Microsoft di creare un pacchetto di versioni di Windows, da quella privata di numerose funzioni, a prezzo ridotto, a quella completa, decisamente più costosa. L'utente, in questo modo, percepisce la massima utilità dal prodotto che acquista e sente che l'azienda lo lascia libero di sfruttarne al massimo le potenzialità. E' importante sottolineare, infine, che la base di sistemi operativi Apple installati è molto minore rispetto a quella di sistemi operativi Microsoft, dato che la percentuale di diffusione di computer Macintosh è sensibilmente inferiore a quella dei comuni

---

24 Early Snow Leopard Sales More Than Double Those of Leopard (MacRumors, 17.09.2009):  
<http://www.macrumors.com/2009/09/17/early-snow-leopard-sales-more-than-double-those-of-leopard/>

25 In Giappone Leopard batte le vendite di Windows Vista (Macity, 13.11.2007):  
[http://macitynet.it/macity/articolo/In\\_Giappone\\_Leopard\\_batte\\_le\\_vendite\\_di\\_Windows\\_Vista](http://macitynet.it/macity/articolo/In_Giappone_Leopard_batte_le_vendite_di_Windows_Vista)

personal computer; un aspetto che rende ancora più schiacciante il successo di vendita di Mac OS X nei confronti di Windows.

Tra gli esempi di competizione fra prodotti chiusi e prodotti aperti, inoltre, è impossibile non parlare del dualismo fra software proprietario e software libero, riassunto nella costante ascesa del sistema operativo “**GNU/Linux**” (solitamente indicato semplicemente come “**Linux**”) in ambiente desktop. Negli ultimi anni, sempre più utenti hanno scelto di utilizzare una qualche versione di Linux sui propri personal computer: è difficile avere delle stime univoche, ma recentemente la Canonical ha dichiarato che sarebbero 12 milioni gli utilizzatori della distribuzione Linux “*Ubuntu*”<sup>26</sup>, mentre “*Fedora*”, derivata dalla storica “*Red Hat*”, stima di averne più di 24 milioni; inoltre, il sito “*Linux Counter*”, nel marzo 2005 era del parere che fossero 29 milioni le persone ad utilizzare il sistema operativo open source<sup>27</sup> e le statistiche del sito W3schools, nel maggio 2010, indicavano che essi formavano circa il 4.5% degli utilizzatori totali di Internet<sup>28</sup>. Queste cifre non rappresentano, comunque, una stima attendibile degli utilizzatori totali di una qualche versione di Linux in ambito casalingo, e sono, in ogni caso, ancora molto inferiori alle quote di mercato in mano alla concorrenza proprietaria, rappresentata da Microsoft Windows e Apple Mac OS X; nonostante questo, il trend di crescita è stato esponenziale e costante nel tempo, segnando progressi decisamente notevoli rispetto alle cifre esigue di cinque o dieci anni fa.

La forza di Linux è la stessa forza di tutti i progetti open source: al di là di alcuni importanti aspetti etici, che vedremo più avanti, Linux, è un sistema operativo (quasi) totalmente open source, che utilizza (quasi) unicamente software libero. Questo lo rende gratuito, liberamente copiabile e ridistribuibile, oltre che installabile su un numero infinito di macchine, in qualsiasi ambito di utilizzo, sia casalingo che lavorativo. Ovviamente, non è presente alcun tipo di controllo di autenticità del software, simile al “*Windows Genuine Advantage*” di Microsoft, né alcuna relativa limitazione, ed ogni azienda o comunità di sviluppo rilascia un'unica versione della propria distribuzione, comprendente il massimo delle funzionalità e delle innovazioni. Inoltre, si tratta di un

---

26 Ubuntu, 12 milioni di utenti (OssBlog, 08.04.2010): <http://www.ossblog.it/post/6058/ubuntu-12-milioni-di-utenti>

27 Estimating the number of Linux users (Linux Counter, 03.2005): <http://counter.li.org/estimates.php>

28 OS Platform Statistics (W3Schools): [http://www.w3schools.com/browsers/browsers\\_os.asp](http://www.w3schools.com/browsers/browsers_os.asp)

sistema personalizzabile fin nei minimi dettagli: è possibile modificare totalmente l'interfaccia grafica, intervenendo su quella installata di default (solitamente “*Gnome*” o “*Kde*”) fino a cucirla attorno alle proprie esigenze ed abitudini, oppure sostituirla con un gran numero di altre interfacce disponibili (come “*Xfce*”, “*Fluxbox*” o “*Lxde*”). Il numero di applicazioni disponibili gratuitamente, per ogni ambito di utilizzo, è vastissimo e di ottima qualità, e l'utente è libero di stravolgere, ridurre o aumentare a piacimento le funzionalità di base del sistema operativo, fino a trasformarlo, ad esempio, in un server web, in un media center casalingo o in un router con funzioni di firewall. La libertà di scelta è anche assicurata dalle centinaia di diverse versioni di Linux disponibili<sup>29</sup>, ideate per scopi più disparati e sulla base di differenti approcci di progettazione, in aggiunta alle 10 maggiori distribuzioni, che sono “*Ubuntu*“, “*Fedora*“, “*OpenSuse*“, “*Debian*“, “*Mandriva*“, “*Linux Mint*“, “*PcLinuxOs*“, “*Slackware*“, “*Gentoo*“, “*CentOS*“ e “*FreeBSD*“<sup>30</sup>.

Il sistema di business adottato solitamente dalle aziende che curano lo sviluppo e la distribuzione delle versioni più utilizzate di Linux è quella dei “**beni complementari**”: il sistema operativo viene fornito gratuitamente, ma vengono resi disponibili a pagamento dei servizi supplementari, come il supporto tecnico o il già citato storage online “*Ubuntu One*”. In altri casi, la strategia assume le connotazioni del classico modello “**freemium**”, poiché alla distribuzione gratuita viene affiancata una versione “**enterprise**” a pagamento, come nei casi di “*Red Hat Enterprise*” o “*Suse Linux Enterprise*”, con funzionalità aggiuntive (in taluni casi proprietarie) ed il supporto tecnico avanzato per un determinato periodo. Infine, un altro modo di guadagnare dalle libertà concesse dal software libero, è la possibilità di realizzare e vendere delle modifiche su misura di un qualsiasi applicativo, su richiesta di privati o aziende.

Altri esempi di competizione fra prodotti chiusi e prodotti aperti possono essere il duello tra il famoso “**iPhone**” di Apple, con sistema operativo proprietario, ed i numerosi cellulari di nuova generazione, equipaggiati con il sistema operativo open source “**Android**” (che andremo ad analizzare nei capitoli successivi), basato su Linux e di proprietà di Google. Un altro classico caso da approfondire, è sicuramente quello di “**OpenOffice**”, una suite libera e multiplatforma di produttività per l'ufficio,

29 List of Linux distributions (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Linux\\_distributions](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Linux_distributions)

30 Top Ten Distributions (DistroWatch): <http://distrowatch.com/dwres.php?resource=major>

svilupata da “*Sun Microsystem*” e dai membri della comunità open source, che ha guadagnato delle fette di mercato sempre più importanti, soprattutto nell'ambito delle amministrazioni pubbliche.

Per concludere, è importante ricordare anche tutti quei servizi web, soprattutto **social network** o “**web applications**”, che hanno fatto fortuna grazie alla logica delle “**Open API**”<sup>31</sup> (“*Interfacce di Programmazione Applicazioni Aperte*”), ovvero rendendo disponibili a qualsiasi programmatore esterno una serie di strumenti, di procedure e di standard che permettessero loro di creare applicativi e servizi capaci d'interfacciarsi ed integrarsi con il servizio originale. Molti fra i più importanti siti del panorama attuale hanno scelto questa strategia, guadagnando funzionalità aggiuntive ed integrazione con altri siti o software. Tra questi troviamo, ad esempio Facebook, Twitter e Google Maps.

---

31 Open API (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_API](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_API)

## CAPITOLO 2:

### DO IT YOURSELF E WEB 2.0

#### 2.1 Che cos'è il “Do It Yourself”.

Il “Do It Yourself”, spesso abbreviato in “DIY”, indica generalmente il “*Fai Da Te*” (o “*Bricolage*”), ovvero tutte quelle piccole o grandi attività manuali che le persone svolgono per hobby e per soddisfazione personale. Basti pensare, ad esempio, alla falegnameria, al giardinaggio, all'impiantistica (come la riparazione dell'impianto elettrico di casa, piuttosto che la manutenzione di quello idraulico) o alla creazione manuale di piccoli oggetti; tutte attività per le quali, solitamente, ci si rivolge a dei professionisti ma che con adeguati mezzi e conoscenze possono essere svolte in proprio. La concezione di “*Do It Yourself*” che interessa a noi, però, è un DIY di natura più etica, che ha visto la luce negli anni '70-'80 grazie a diverse culture underground, tra cui principalmente il “**punk**”, ed è stato poi ereditato da altre sottoculture, come quella ecologista e vegetariana, quella dei “**ravers**” e quella legata alla musica elettronica. Nel libro “*DIY: The Rise of Lo-Fi Culture*”, la scrittrice **Amy Spencer** ne dà un'ottima definizione:

*“Il movimento DIY riguarda l'uso di tutto ciò sul quale tu possa mettere le mani, per modellare la tua propria entità culturale: la tua versione di qualsiasi cosa tu creda manchi alla cultura mainstream. Puoi produrre la tua zine, registrare un album, pubblicare un tuo libro; il messaggio di questo movimento è che chiunque può essere un artista o un creatore. Il punto è essere coinvolti”.*<sup>32</sup>

In effetti, agli albori del movimento, quand'era ancora legato unicamente alla musica ed alla sottocultura punk, chi ne faceva parte lottava per creare un mercato musicale, ma anche culturale, completamente indipendente dal mainstream e dai grandi mezzi di diffusione e comunicazione: nascevano numerose etichette indipendenti (tra cui la storica “*Crass Records*”, in Inghilterra, creata dalla band anarchopunk dei “**Crass**”,

---

32 Amy Spencer, *DIY: The Rise of Lo-fi Culture*, Marion Boyars Publishers, Ltd., Londra, 2005, ISBN 9780714531052 (traduzione mia)



oppure la “*SOA Records*”, di Roma, e la “*F.O.A.D. Records*”, di Torino), che ripudiavano il coinvolgimento con le major, i dischi venivano registrati artigianalmente, spesso anche a scapito della qualità, e distribuiti via posta o direttamente ai concerti. I generi prodotti, allora, erano principalmente il punk hardcore ed il punk rock, entrambi fortemente politicizzati. Oltre al puro mercato musicale, era molto fervido anche quello delle “*fanzine*”, ovvero magazine autoprodotti che cercavano di informare gli appassionati sulle ultime novità della scena punk, sulle uscite dei dischi e sugli ideali che li accompagnavano. Anche il merchandising, come le magliette, le toppe e le spille, venivano disegnati e prodotti in proprio. Questo modo di fare le cose, all'interno della cosiddetta “*scena punk*” sopravvive tutt'ora, pur rimanendo di nicchia; esiste, infatti, ancora un forte rifiuto nei confronti delle major e delle etichette discografiche in genere, così come continuano ad esistere l'amore per l'autoproduzione e la coproduzione ed un buon fermento per quanto riguarda l'attività delle etichette indipendenti e la produzione e diffusione delle fanzine. Si svolgono anche diversi concerti ed eventi legati al mondo del “*Do It Yourself*”, come ad esempio il “*DIY Festival*” di Torino o l’”*Anti Mtv Day*” di Bologna, entrambi con cadenza annuale. Inoltre, nell'intero movimento si sono diffusi sempre di più la consapevolezza ed il rifiuto del copyright, come naturale evoluzione dell'autoproduzione e del rifiuto delle logiche di mercato.

Negli ultimi anni, quest'attitudine ha contagiato anche il mondo dell'informatica, probabilmente grazie alle contaminazioni che la cultura degli “**hacker**” e dei “**geek**” ha subito dai movimenti citati in precedenza: per merito delle nuove tecnologie a larga diffusione ed a basso prezzo, il mondo dell'elettronica e dei computer è diventato la nuova frontiera del movimento DIY, ed è stato scelto come mezzo principale per la produzione e la trasmissione di diverse forme di materiale, da quello artistico a quello informativo. Queste nuove tecnologie sono rappresentate, principalmente, dalla diffusione capillare di Internet a banda larga, dalla nuova concezione del web chiamato “**Web 2.0**” e degli strumenti che questa mette a disposizione, soprattutto i “**social network**” di varia natura, ma anche i “**blog**” o i “**CMS**” (“*Content Management System*”), ormai molto semplici da costruire ed amministrare, grazie a software come “*Wordpress*”, “*Joomla*” o “*Drupal*” ed a servizi a loro dedicati. Un ruolo fondamentale è svolto anche dalle apparecchiature audio-video, come videocamere, fotocamere e

attrezzature per la registrazione audio, il cui prezzo è sceso esponenzialmente negli ultimi anni, pur mantenendo degli altri livelli qualitativi; a queste vanno affiancati i sempre più moderni software per la creazione e la manipolazione multimediale, anch'essi sempre più a buon mercato, o addirittura gratuiti, e sempre più facili da usare. Grazie a queste innovazioni, il *“Do It Yourself”* è diventato, quasi inconsapevolmente, un fenomeno di massa ed i suoi strumenti si sono trasformati: le fanzine hanno ceduto il passo alle webzine, create coi già citati *“CMS”*, o a semplici blog; alla distribuzione *“sotterranea”* dei materiali prodotti si è affiancata la vendita via internet, su siti dedicati come **“eBay”** o in maniera indipendente, usando Internet per pubblicare i contatti, mostrare i cataloghi e comunicare con gli acquirenti; la diffusione della musica lontana dai canali ufficiali è stata potenziata su scala mondiale grazie ai *“social network”* dedicati, come **“MySpace”**, **“Last.FM”** o **“Pure Volume”**, ed i dischi vengono fatti circolare anche sulle reti peer-to-peer, per assicurarne la diffusione al maggior numero possibile di appassionati; infine, i *“social network”* specializzati nella condivisione dei video (o *“video-sharing”*), come **“YouTube”** o **“Vimeo”** sono diventati il media preferito per la trasmissione di tutto il materiale filmato, dai videoclip alle interviste, senza tralasciare le produzioni artistiche.

## **2.2 Cosa s'intende per Web 2.0.**

Ciò che viene indicato attualmente come **“Web 2.0”** non è altro che un'evoluzione del *“World Wide Web”* che permette uno sfruttamento ai massimi livelli delle potenzialità che esso attualmente offre. Più precisamente, tale terminologia raccoglie tutti quei siti e quei servizi che rimarrebbero vuoti senza il contributo degli utenti, in qualità di creatori di contenuti. Si può anche definire il *“Web 2.0”* come tutta quella parte della rete, ormai predominante, caratterizzata da un grande livello di iterazione fra siti ed utenti.

Il famoso esperto di comunicazione e nuovi media, **Robin Good**, nel 2005, definiva questa nuova visione della rete come segue:

*“Web 2.0 si riferisce alle tecnologie che permettono ai dati di diventare indipendenti dalla persona che li produce o dal sito in cui vengono creati. L'informazione può essere suddivisa in unità che viaggiano liberamente da un sito all'altro, spesso in modi che il produttore non aveva previsto o*

*inteso. Questo paradigma del Web 2.0 permette agli utenti di prendere informazioni da diversi siti simultaneamente e di distribuirle sui propri siti per nuovi scopi. Non si tratta di derubare gli altri del loro lavoro per il proprio profitto. Anzi, il Web 2.0 è un prodotto open source, che permette di condividere le informazioni sulle quali è stato creato Internet e rende i dati più diffusi. Questo permette nuove opportunità di lavoro e di informazioni che possono essere costruite sopra le informazioni precedenti”<sup>33</sup>.*

Le componenti principali di questa nuova generazione di Internet sono, principalmente, i “**social network**”, i “**blog**”, le “**web applications**”, il “**social bookmarking**”, i “**wiki**” e le tecnologie che ne stanno alla base.

### **2.3 I social network.**

I “**social network**” sono siti web che offrono servizi piuttosto dei contenuti. All'apertura, infatti, essi risultano sostanzialmente vuoti: il loro scopo è quello di mettere in comunicazione gli utenti con una rete di contatti ed “*amici*”, con i quali poter condividere informazioni e materiale di ogni genere, che andranno poi a formare i contenuti del sito.

Esistono “*reti sociali*” di natura diversissima, rivolti a target di utenza altrettanto variegata; alcuni si focalizzano sulla pura condivisione dell'informazione, altri permettono a chi li usa di ricreare (ed ampliare) online la propria rete di conoscenze del mondo reale, o di quello lavorativo, altri ancora si rivolgono agli appassionati di arte e cultura, o alla gioventù più narcisista.

In molti casi, comunque, l'iterazione con questi servizi risulta molto più simile all'iterazione che si ha con applicativo software offline, rispetto al rapporto che si ha con i classici documenti ipertestuali: i “*social network*”, infatti, consentono all'utente una grande capacità e libertà d'azione, mettendo a disposizione dello stesso un gran numero di strumenti e di piccole applicazioni, massimizzando l'iterazione sito-utente.

---

33 Cos'è Il Web 2.0: Definizione E Mini-Guida Di Robin Good (MasterNewMedia, 07.11.2005: [http://www.masternewmedia.org/it/Web\\_2.0/scopri\\_tutti\\_gli\\_usi\\_e\\_le\\_occasioni\\_di\\_business\\_del\\_Web\\_2.0\\_20050710.htm](http://www.masternewmedia.org/it/Web_2.0/scopri_tutti_gli_usi_e_le_occasioni_di_business_del_Web_2.0_20050710.htm)

## 2.4 Alcuni esempi di social network.

I “social network” più famosi ed utilizzati sono sicuramente i seguenti:

- **Facebook.**

Creato dallo studente **Mark Zuckerberg** nel 2004, mette in comunicazione le persone reali, invitandole ad iscriversi con i loro nomi e cognomi ed a creare un profilo con i propri veri dati personali: permette, quindi, in un certo senso, di ricostruire online la rete di conoscenze che si ha nel mondo reale, traslocando in qualche modo la propria esistenza sulla rete. Ha avuto il grandissimo merito di riuscire a portare in Internet una grande massa di persone, fino a quel momento poco (o per nulla) interessate al fenomeno. Attualmente, conta 400 milioni di utenti attivi, il 50% dei quali utilizza “Facebook” ogni giorno; ognuno di questi utenti ha in media 130 amici<sup>34</sup>. Offre la possibilità di creare un profilo abbastanza classico, nel quale inserire ogni tipo d'informazione personale, dalla data del compleanno all'indirizzo di casa, fino all'orientamento sessuale, politico e religioso: offre, inoltre, la classica creazione di album fotografici, più o meno pubblici. Oltre a queste funzioni di base, permette di comunicare con i propri contatti tramite la messaggistica privata, molto simile alla classica e-mail, tramite una chat interna di messaggistica istantanea, oppure tramite le rispettive “bacheche” pubbliche, che rappresentano la parte più in mostra del proprio profilo utente. L'utilizzatore, inoltre, può condividere su questa stessa bacheca tutto ciò che desidera, come i collegamenti ai siti che colpiscono la sua attenzione, i video che gli piacciono e gli articoli che ritiene interessanti; in linea generale, ogni tipo di materiale che possa essere linkato. Una volta condiviso, un link apparirà nella home page di “Facebook” di tutti i propri contatti, innescando così la diffusione virale dell'informazione. Il servizio offre anche la possibilità di iscriversi di seguire, tramite la funzione “Mi Piace”, gli aggiornamenti dei propri siti preferiti, di alcuni personaggi o prodotti famosi, e dei canali d'informazione e controinformazione nati all'interno del social network. Per finire, “Facebook” offre centinaia di applicazioni, spesso create da sviluppatori di terze parti, che coprono gli aspetti più variegati. Per molti versi, il sito è diventato un fenomeno di costume, sostituendo ed integrando dentro di se, almeno parzialmente, molti

---

<sup>34</sup> Facebook, Sala Stampa, Statistiche: <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>

altri servizi comuni, ed entrando a far parte delle abitudini quotidiane di un numero impressionante di persone.

- **Twitter.**

Inaugurato nel 2006 dalla “*Obvious Corp*”, dei giovani **Jack Dorsey, Evan Williams, Biz Stone**, ha inventato il “**microblogging**”, ovvero la possibilità di diffondere informazioni, messaggi e link, per una lunghezza massima di 140 caratteri.

Gli utenti hanno a disposizione un profilo minimale, nel quale pubblicare i propri “*tweet*” ed una home page dalla quale leggere gli aggiornamenti dei contatti che seguono; su “*Twitter*”, infatti, il concetto di “amici” tipico di “*Facebook*” e “*MySpace*” è stato soppiantato da quello di “*follower*”, forse più serio e con meno implicazioni. Il servizio ha avuto un grande successo ed una grande diffusione grazie all'estrema immediatezza e semplicità d'uso, tanto da aver recentemente raggiunto i 100 milioni di utenti<sup>35</sup>. La sua estrema duttilità lo rende adatto ad una molteplicità di usi, dalla comunicazione fra amici, fino alla diffusione di informazioni ed alle campagne di marketing. Il social network è stato fondamentale nella lotta alla censura imposta da alcuni regimi totalitari, come quello iraniano, permettendo alla popolazione di comunicare velocemente con il resto del mondo, diffondendo notizie importanti su ciò che stava accadendo nel loro paese.

- **Google Buzz.**

L'ultimo arrivato della categoria, aperto da **Google** ad inizio 2010 per cercare di ritagliarsi una fetta di mercato nel panorama dei social network, dopo il sostanziale abbandono del suo progetto “*Orkut*”. E' integrato nel servizio di posta elettronica web “*Gmail*” e permette agli utenti di condividere con i propri contatti materiale proveniente da numerosi altri servizi, come “*Picasa*”, “*Flickr*”, “*Google Reader*”, “*YouTube*”, “*Blogger*” e “*Twitter*”. Permette ovviamente anche la pubblicazione sul proprio profilo di qualsiasi altra risorsa che possa essere linkata, e l'inserimento di brevi messaggi di stato (“*status*”

---

35 Twitter snags over 100 million users, eyes money-making (The Economic Times, 15.04.2010):  
<http://economictimes.indiatimes.com/infotech/internet/Twitter-snags-over-100-million-users-eyes-money-making/articleshow/5808927.cms>

*messages*”) esattamente come Facebook e Twitter. Per quanto riguarda il funzionamento e l'interfaccia, Google Buzz ha un layout molto semplice ed intuitivo, per certi versi simile al collaudatissimo feed reader “*Google Reader*”. Grazie all'integrazione con Gmail, il terzo servizio di posta più usato in rete, con 170 milioni di utenti al mese, Buzz ha un bacino di utenza potenziale veramente degno di nota<sup>36</sup>. Poco dopo il lancio, nel maggio 2010, Google ha deciso di rilasciare pubblicamente le interfacce di programmazione applicazioni (“*Application Programming Interface*”), per permettere ai programmatori di terze parti di creare dei software che si interfaccino con il social network.

- **MySpace.**

Nato nel 2003, dalla mente di **Tom Anderson** e **Chris DeWolfe**, come rete sociale generalista, fornendo dei semplici profili pubblici agli utilizzatori, sulla scia del classico “*egocasting*” già visto anche nel web 1.0, ha avuto successo soprattutto con la sua sezione “*MySpace Music*”, che permette ai gruppi musicali di creare una piccola home page pubblica, inserire alcuni brani in formato mp3, ascoltabili da chiunque (anche dai non iscritti), ed allegare informazioni biografiche, foto, date dei concerti e post in stile blog. Grazie a queste funzionalità, è diventato il punto di riferimento per le band emergenti di tutto il mondo, che hanno iniziato ad utilizzarlo al posto delle classiche home page, per promuovere la propria musica su scala globale, senza aver bisogno di particolari conoscenze informatiche. Attualmente la maggior parte dei gruppi musicali, sia famosi che sconosciuti, sia in attività che defunti, ha un profilo su MySpace ed il sito ha più di 110 milioni di utenti attivi<sup>37</sup>. Nel 2005 il social network è stato acquistato dalla “*News Corporation*” del magnate delle telecomunicazioni **Rupert Murdoch**, per la cifra di 580 milioni di dollari.

- **LinkedIn.**

Aperto nel 2003 da **Reid Hoffman**, si tratta di una sorta di rete di “*raccomandazioni*” di tipo professionale. Il suo scopo è quello di permettere agli

---

36 Google Gmail tweak challenges Facebook, Twitter (Reuters, 09.02.2010):  
<http://www.reuters.com/article/idUSTRE6184EV20100210>

37 Social Network Stats: Facebook, MySpace, Reunion (Jan, 2008) (Web Strategy by Jeremiah Owyang, 09.01.2008):  
<http://www.web-strategist.com/blog/2008/01/09/social-network-stats-facebook-myspace-reunion-jan-2008/>

utenti di creare ed allargare una rete di contatti di persone conosciute e ritenute affidabili in ambito lavorativo, soprattutto sulla base di passate esperienze o collaborazioni.

Grazie a questa rete di conoscenze, gli utenti registrati possono utilizzare LinkedIn per ottenere nuovi contatti lavorativi e per cercare nuovi posti di lavoro o nuove opportunità di business, tramite colleghi, ex colleghi o conoscenti di questi ultimi. Inoltre, i datori di lavoro in cerca di personale, possono pubblicare le proprie offerte e ricercare dei possibili candidati. Il servizio ha attualmente 70 milioni di membri, sparsi in oltre 200 paesi; il suo utilizzo è consolidato negli Stati Uniti ed in espansione in Europa.

- **FriendFeed.**

Creato nel 2007 da alcuni dipendenti di **Google**, **Paul Buchheit**, **Jim Norris**, **Sanjeev Singh** e **Bret Taylor**, questo social network non è altro che un aggregatore in tempo reale degli aggiornamenti provenienti da altri social network e da siti tradizionali. Permette, quindi, di riunire in un unico profilo tutto ciò che un utente inserisce sui servizi che utilizza, quali le varie altre reti sociali, come Twitter e Facebook, i blog, come quelli della piattaforma Wordpress, i servizi di video-sharing, come YouTube o Vimeo, o di photo-sharing, come Picasa o Flickr; praticamente, FriendFeed è in grado di importare gli aggiornamenti da qualsiasi altra risorsa in rete. Tutti questi contenuti potranno essere poi commentati dai propri contatti ed amici, iscritti a FriendFeed. Inoltre, potranno essere a loro volta esportati verso altri social network.

Il servizio è stato acquistato nel 2009 da Facebook, che ha pagato 15 milioni di dollari in contanti e 32.5 milioni di dollari in azioni della compagnia; attualmente FriendFeed vanta 1 milione di visite al mese.

- **Last.FM.**

Nato dalla stretta collaborazione con “*Audioscrobbler*” nel 2002, Last.FM è diventato un sito di riferimento per gli appassionati di musica, che possono creare un proprio profilo contenente la lista e la classifica delle canzoni che ascoltano, creata direttamente dal software che utilizzano per la lettura dei propri

mp3, o da alcuni lettori mp3 tascabili, come l'iPod; in questo modo, le persone vengono messe in comunicazione con altre persone in base alle similitudini nei loro gusti musicali. Il sito offre anche dei servizi decisamente interessanti per i musicofili, come l'elenco dei concerti nella loro zona, selezionati sulla base dei gusti musicali che hanno espresso e dei gruppi che hanno ascoltato più di frequente. Inoltre, tutti gli iscritti possono collaborare alla creazione ed al mantenimento delle pagine informative dei gruppi, degli album e delle canzoni, nello stile classico dei wiki. Last.FM offre anche numerose radio in streaming (ascoltabili, in certi paesi, come l'Italia, dietro pagamento di un abbonamento mensile) che permettono agli utenti di scoprire nuove band o semplicemente di ascoltare qualcosa di loro gradimento anche quando sono lontani da casa. Infine, integrandosi con i più famosi software di riproduzione musicale, il sito è in grado di suggerire delle band che potrebbero interessare all'utente, sulla base di quelle che sta attualmente ascoltando. Il social network è stato acquistato nel 2007 dalla "CBS Interactive" per la cifra di 280 milioni di dollari, quando aveva già 15 milioni di utenti attivi<sup>38</sup>.

- **Anobii.**

Lanciato nel 2005 dal cinese **Greg Sung**, è un social network simile al precedente, che punta a mettere in contatto gli utenti sulla base dei loro gusti. In questo caso, il target del sito sono gli appassionati di libri, che hanno la possibilità di creare una propria libreria virtuale, all'interno della quale inserire tutti i libri che possiedono o che stanno leggendo e di assegnargli una valutazione o di commentarli con una recensione. Gli iscritti possono anche creare una propria "lista dei desideri", nella quale inserire i libri che desiderano acquistare o leggere in futuro. Il servizio, inoltre, consiglia ai membri quali libri potrebbero essere di loro gradimento, sulla base di quelli che hanno già letto e delle tag che hanno utilizzato per descriverli; vengono consigliati anche una serie di utenti con gusti simili, con i quali eventualmente comunicare per scambiarsi informazioni e pareri. Il sito, attualmente, conta 400.000 utenti attivi

---

<sup>38</sup> Music site Last.fm bought by CBS (BBC News, 30.05.2007):  
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/6701863.stm>



e vanta un database contenente oltre 12 milioni di libri<sup>39</sup>.

- **NetLog.**

Fondato nel 2003 dai belgi **Lorenz Bogaert** e **Toon Coppens**, è un social network sulla falsa riga di MySpace, che ricorda molto per quanto riguarda la sezione dei profili personali. A differenza di quest'ultimo, però, NetLog ha avuto successo puntando fortemente sulla componente di “*egocasting*”, ovvero la creazione di profili personali curati, customizzabili ed accattivanti in cui le persone possono pubblicare le proprie foto, raccontare le proprie vite ed esternare i propri gusti. Il sito offre anche la possibilità di condividere playlist musicali e video, e di aggiungere funzionalità da sito web tradizionale al proprio profilo, come il guestbook o la lista dei visitatori recenti. Ha anche introdotto alcune nuove idee nel campo dell'egocasting, dando, ad esempio, la possibilità agli iscritti di inserire dei contenuti direttamente nella home page del social network, per aumentare temporaneamente la propria visibilità. Grazie a tutte queste caratteristiche, ha attratto un vasto pubblico di adolescenti, soprattutto europei, che utilizza il sito per incontrarsi, stringere amicizie più o meno reali e, talvolta, ricercare un po' di popolarità. Recentemente, il servizio ha raggiunto i 28 milioni di membri<sup>40</sup>.

Vengono solitamente catalogati come “*social network*” anche quell'insieme di siti che, come missione principale, offrono un servizio di condivisione di materiale artistico o, più genericamente, audio e video. In questi casi, le reti sociali di contatti vengono lo stesso a crearsi ma hanno un'importanza secondaria rispetto al servizio offerto.

Gli esempi più conosciuti sono:

- **YouTube.**

Il principale servizio di condivisione video (o “*video-sharing*”) della rete. Creato nel 2005 da un gruppo di dipendenti di “*PayPal*”, **Chad Hurley**, **Steve Chen** e **Jawed Karim**, il social network offre agli utenti un'immensa quantità di spazio disco sulla quale effettuare l'upload dei loro video, di qualsiasi tipo essi siano.

---

39 Anobii (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/ANobii>

40 How Netlog Leaps Language Barriers (The Wall Street Journal, 01.11.2007):  
[http://online.wsj.com/public/article/SB119387616952078433-jqe372LNIRy\\_8HI5PymOiR5Ff84\\_20071201.html](http://online.wsj.com/public/article/SB119387616952078433-jqe372LNIRy_8HI5PymOiR5Ff84_20071201.html)

Inoltre, permette agli iscritti di creare e personalizzare un proprio canale, all'interno del quale organizzare i propri caricamenti; permette, inoltre, d'isciversi ai canali degli altri utenti, di creare playlist e liste di preferiti, di commentare e votare i video. Grazie a questo semplice servizio, è diventato presto un nuovo media d'importanza globale, nonché il sito web con il più alto tasso di crescita, posizionandosi al quarto posto tra i siti più visitati del mondo. Nel 2006, ha dichiarato che, ogni 24 ore, vengono visualizzati circa 100 milioni di video e ne vengono aggiunti 65.000 nuovi. E' stato stimato che YouTube dovrebbe avere circa 20 milioni di visitatori al mese<sup>41</sup>. Tutte le grandi aziende, i grandi artisti e, sempre più di frequente, i grandi esponenti politici utilizzano YouTube per pubblicizzare i propri prodotti, la propria arte o diffondere i propri messaggi; ad ogni modo, la componente più importante ed interessante del social network è rappresentata dall'immensa mole di video amatoriali di qualsiasi genere, taluni capaci di diventare dei veri e propri fenomeni, anche di portata mondiale.

Nel 2006, il portale è stato acquistato da **Google** per la cifra astronomica di 1,65 miliardi di dollari, pagati in azioni della compagnia.

- **Vimeo.**

Aperto nel 2004 dalla “*IAC/InterActiveCorp*”, questo social network si pone come un'alternativa a YouTube, con alcune differenze interessanti: non consente la pubblicazione di materiale che non sia stato creato direttamente dall'utente o di video commerciali e consente l'upload di video in alta definizione, 1280x720 (720p).

Queste caratteristiche lo hanno reso un punto di riferimento per gli artisti ed i registri di tutto il mondo, che possono diffondere le proprie opere su un media dedicato, utilizzando il massimo della qualità possibile. Il social network, attualmente, ha più di 3 milioni di membri e viene utilizzato per caricare 16.000 nuovi video ogni giorno.

- **Flickr.**

Flickr è il sito di riferimento per gli amanti della fotografia di tutto il mondo.

---

41 YouTube serves up 100 million videos a day online (Usa Today,16.07.2009):  
[http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-16-youtube-views\\_x.htm](http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-16-youtube-views_x.htm)

Creato dall'azienda canadese “*Ludicorp*” nel 2002, è stato acquistato da **Yahoo** nel 2005. Il servizio offre agli utenti iscritti un certo quantitativo di spazio (100 Mb per gli utenti gratuiti e 2 Gb per gli utenti abbonati) per pubblicare le proprie foto; queste possono essere organizzate tramite l'utilizzo delle etichette (o “*tag*”) ed inserite nei gruppi presenti all'interno della comunità. Al momento, il social network dispone di un database di più di 4 miliardi di fotografie<sup>42</sup>, con un ritmo di crescita di 2.000 al minuto; gli utenti registrati sono circa 7 milioni.

- **DeviantArt.**

Nato nel 2000 dall'iniziativa di **Scott Jarkoff, Angelo Sotira e Matt Stephens**, si tratta di un servizio per moltissimi aspetti simile a Flickr, ma dedicato agli artisti, che possono pubblicare le proprie creazioni, come disegni, dipinti, poesie, racconti, animazioni, giochi, artigianato ed anche semplici fotografie. Ogni iscritto riceve una sua pagina personale, sulla quale ha la libertà di pubblicare un numero illimitato di opere, che potranno essere commentate dagli altri membri della community. Il sito offre anche la possibilità di abbonarsi agli aggiornamenti degli amici o degli artisti che si preferiscono, in modo da essere automaticamente avvisati quando questi pubblicano qualcosa di nuovo. Per ultimo, sottoscrivendo l'abbonamento a DeviantArt, si acquisisce la possibilità di utilizzarlo per vendere delle stampe delle proprie opere, concedendo al sito una percentuale variabile. Nell'ottobre 2009, il social network aveva già più di 11 milioni di membri e 100 milioni di opere, che crescono alla velocità di 100.000 al giorno<sup>43</sup>.

- **Newsgrounds.**

Creato dall'americano Tom Fulp addirittura nel 1995, è una community di condivisione di animazioni e giochi, creati con la tecnologia “*Adobe Flash*”. Parallelamente, si compone anche di una sezione per la condivisione della musica, rilasciata sotto licenza copyleft “*Creative Commons*”, ed una per la pubblicazione di materiale artistico.

---

42 4,000,000,000 (Flickr Blog, 12.10.2009): <http://blog.flickr.net/en/2009/10/12/4000000000/>

43 Groups 101: news you should know! (HQ Blog on DeviantArt, 14.10.2009): <http://hq.deviantart.com/blog/27143006/>

## 2.5 I blog.

A metà fra i “*social network*” e la vecchia generazione di siti internet statici, si pongono i “**blog**” (diminutivo di “*web-log*”, barbaramente “*diario in rete*”), che rappresentano un'altra componente fondamentale dell'innovazione della rete. Questi “*blog*” non sono altro che dei siti personali, molto semplici da creare ed utilizzare, nei quali le persone scrivono articoli, commenti e pensieri di ogni genere, condividendo con tutto il mondo le proprie opinioni, le proprie storie e le proprie esperienze.

Secondo la definizione che il giornalista **Sergio Maistrello** dà nel suo libro “**La Parte Abitata Della Rete**”:

*“Un blog è a tutti gli effetti un sito web: dal punto di vista della Rete, dei linguaggi e dei protocolli, è costruito come un sito web e come se fosse un sito web tradizionale vi si accede. La sua particolarità sta nell'essere gestito da un software per la gestione dei contenuti (“Content Management System”) che automatizza e rende elementare l'inserimento, la pubblicazione e l'archiviazione di testi, immagini, ed elementi multimediali. Un programma per la gestione di blog non richiede altro a chi lo usa se non di farsi riconoscere, scrivere contenuti come se stesse usando un “word processor” o trasferire documenti multimediali come se si trovasse all'interno del proprio sistema operativo. Di più c'è solo un bottone (“Pubblica”) che rende le modifiche istantanee e consultabili da qualunque computer connesso a Internet”<sup>44</sup>.*

La prospettiva di poter pubblicare i propri articoli con pochissimi click, rendendoli disponibili alla enorme platea di Internet, è stata il primo stimolo che ha cambiato le sorti della rete, dando inizio, all'era della comunicazione multilaterale e spingendo numerose persone a connettersi, con qualche anno di anticipo rispetto alla comparsa dei social network. Grazie al fenomeno dei blog, Internet ha iniziato a trasformarsi da regno dei professionisti, degli esperti e dell'anonimato, al nuovo media che è diventato attualmente, molto più a misura d'uomo e molto più eterogeneo per quanto riguarda le informazioni, le esperienze ed i punti di vista disponibili.

Il suddetto fenomeno si è diffuso negli Stati Uniti già a partire dal 1997 ed è esploso in

---

44 Sergio Maistrello, *La Parte Abitata Della Rete*, Tecniche Nuove, Milano, 2007, ISBN 9788848119726

Italia solo nel 2001<sup>45</sup>. Al giorno d'oggi, il 77% degli utenti Internet ha l'abitudine di leggere qualche blog ed il motore di ricerca **Technorati**, specializzato nell'indicizzazione dei contenuti interni all'universo dei blog (la cosiddetta “*blogosfera*”), ne ha contati più di 133 milioni (a partire dal 2002)<sup>46</sup>; inoltre, come dichiara **Maistrello** nel suo libro, Technorati ha anche constatato che:

*“Nel 2005 viene ormai creato un nuovo blog ogni secondo, con una tendenza consolidata al raddoppio ogni 5/6 mesi”.*

La grandezza di questi numeri, ha trasformato la blogosfera in una componente indispensabile della rete moderna, un vero e proprio media all'interno del media; ormai esistono blog specializzati su qualsiasi argomento e spesso godono di grande rispetto da parte di chi li legge ed arrivano a raggiungere la notorietà e l'influenza dei giornali cartacei e dei magazine online più tradizionali. Alcuni autori, riescono a guadagnare a sufficienza da vivere della sola scrittura del proprio blog, mentre altri riescono ad “*uscire dalla rete*”, arrivando a pubblicare dei libri o collaborare con le riviste tradizionali. Tra le varie tipologie esistenti, soprattutto i blog che si occupano di politica e d'informazione sono riusciti ad ottenere un potere ed una visibilità che rivaleggia con quella dei media vecchio stile, dando così vita ad una nuova forma di giornalismo partecipativo e collaborativo, nel quale le notizie arrivano dal basso, spesso con maggior dovizia di dettagli e maggior tempismo, accompagnate da punti di vista più vicini a quelli dei lettori. L'opinione di **Matt Mason** sulla questione, espressa nel suo già citato “*Punk Capitalismo*” è, anche in questo caso, molto dura:

*“I mezzi d'informazione tradizionali sono minacciati dai blogger e dai cittadini-reporter , che offrono un'ampia selezione di notizie locali e di nicchia, ma battono anche regolarmente i professionisti dei maggiori network nella copertura di alcune delle storie più importanti a livello mondiale. Questo perché il giornalismo non funziona più come dovrebbe: mentre i blogger scavano sempre più in profondità, i canali di informazione tradizionali si fanno sempre più superficiali”.*

---

45 Blog (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Blog>

46 70 Usable Stats From The 2009 State Of The Blogosphere (The Future Buzz, 10.12.2009): <http://thefuturebuzz.com/2009/12/10/blogging-stats-facts-data/>

I blog, in considerazione della loro natura ibrida, a metà fra i siti web statici tradizionali, tipici della prima generazione del web, ed i servizi più innovativi, come i “*Content Management System*” (“*CMS*”) ed i database relazionali (come “*MySQL*”) che gli danno vita, possono essere indicati come il primo gradino evolutivo della rete; per questo, taluni li inseriscono nella categoria del “*Web 1.5*”<sup>47</sup>.

## 2.6 Alcune piattaforme di blog.

I blog possono essere creati installando su un normale hosting web i Content Management System appositi, oppure, più semplicemente, rivolgendosi a dei servizi specializzati che offrono degli account gratuiti per aprire in un attimo dei blog preconfezionati.

Alcuni tra i servizi più diffusi, in Italia e nel mondo, sono i seguenti:

- **Wordpress (Wordpress.com).**

Lanciato nel 2005 e gestito da “*Automattic*”, è probabilmente il servizio di hosting blog più interessante, grazie all'adozione del Content Management System open source omonimo, creata da **Matt Mullenweg**, e distribuito sotto licenza “*GNU General Public License*”. Tale software, che è scritto in “*PHP*” ed usa come database “*MySQL*”, si è affermato ormai come sistema di riferimento, con più di 200 milioni di siti nel mondo che lo utilizzano<sup>48</sup>; nel 2009 ha anche vinto il premio come miglior CMS open source<sup>49</sup>. La piattaforma Wordpress.com permette di creare gratuitamente un blog, fornendo 3 Gb di spazio per l'archiviazione dei files, un buon assortimento di temi grafici e numerosi plugin, detti “*widget*” (fra gli ancor più numerosi messi a disposizione dalla comunità che ruota attorno al CMS) per personalizzare il proprio blog. Sottoscrivendo un canone annuale, l'utente ottiene maggiori risorse e maggiore libertà di utilizzo, arrivando ad avere a disposizione 25 Gb di spazio disco, un nome di dominio personalizzato e la possibilità di modificare liberamente la grafica del proprio blog tramite l'accesso ai fogli di stile “*CSS*” (“*Cascading Style Sheet*”).

---

47 Web 2.0 (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://it.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)

48 WordPress Usage: 202 Million Worldwide 62.8 Million US (AndrewPeterson.com, 22.09.09): <http://andrewapeterson.com/2009/09/wordpress-usage-202-million-worldwide-62-8-million-us/>

49 Open Source CMS Award (Packt Publishing): <http://www.packtpub.com/award>

Attualmente, il servizio conta più di 11 milioni di account registrati<sup>50</sup>.

- **Blogger.**

Si tratta della piattaforma di blog hosting di **Google**, che l'ha acquistata nel 2003, dopo che questa era stata lanciata da “*Pyra Labs*” già nel 1999. Rappresenta sicuramente una delle opzioni più semplici per chi decide di aprire un blog, grazie all'integrazione con gli altri servizi di Google ed all'attenzione posta riguardo alla facilitazione delle operazioni più complicate, come la personalizzazione dell'interfaccia e la modifica dei relativi fogli di stile CSS. Blogger, inoltre, integra una barra degli strumenti proprietaria, che aiuta ulteriormente l'utente nell'inserimento degli articoli. Attualmente si stima che il servizio ospiti tra i 15 ed i 20 milioni di blog<sup>51</sup>.

- **Splinder.**

Creata nel 2001 dalla società “*Tipic Inc*”, acquistata nel 2006 dal “**Gruppo Dada**” (una delle primissime web company italiane), è la più grande piattaforma di blog hosting in lingua italiana. La sua tecnologia si basa su software e protocolli open source: il servizio utilizza, infatti, il sistema operativo Linux nei propri web server, “*PHP*” come linguaggio di programmazione alla base del suo CMS e “*XMPP*” (“*Extensible Messaging and Presence Protocol*”) come protocollo per la chat di messaggistica istantanea. Splinder, attualmente, ospita più di 470.000 blog e 750.000 iscritti, raggiungendo i 10 milioni di visitatori al mese.

- **NoBlogs.**

Si tratta di una piattaforma minore, che fa capo al collettivo hacker “**Autistici – Inventati**”.

Funziona tramite il CMS “*LifeType*”, completamente open source e rilasciato sotto licenza “*GNU General Public License*”, scritto in PHP ed appoggiato su un database MySQL. Concede ampia libertà di movimento all'utente, che può modificare completamente l'impostazione grafica del proprio blog. E' riuscito a diventare un punto di riferimento per diverse sottoculture underground e per una

---

50 Stats (Wordpress.com): <http://en.wordpress.com/stats/>

51 Blogger (piattaforma) (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Blogger\\_%28piattaforma%29](http://it.wikipedia.org/wiki/Blogger_%28piattaforma%29)

buona parte del movimento controculturale italiano, sfruttando l'ottima reputazione di cui il già citato collettivo gode in questi ambienti. In parte ha raccolto tutto quel bacino di utenza che ha deciso di boicottare MySpace per motivazioni politiche. Il servizio ha scelto una linea di comportamento abbastanza particolare, fedele agli ideali della cultura hacker, rifiutando le logiche di mercato e vietando ai propri utenti di guadagnare dall'utilizzo dei propri blog, entrando a far parte dei circuiti pubblicitari come “*Google AdSense*”. Scoraggia, inoltre, l'utilizzo di strumenti di analisi statistica, come “*Google Analytics*”, perché giudicati troppo pericolosi per la privacy dei visitatori.

## 2.7 Le web applications ed il cloud computing.

All'interno del Web 2.0 si possono collocare anche tutte le “*web application*” (da alcuni indicate come “*Software as a Service*” o come “*cloud computing*”), ovvero tutti quei servizi web che non offrono altro che delle applicazioni software, accessibili ed utilizzabili unicamente online, che si propongono di sostituire i corrispettivi software offline, installati sui computer degli utenti.

Alcuni esperti ritengono che questo nuovo ambito di utilizzo della rete possa diventare il futuro dell'intera informatica in ambito desktop: si stanno già ipotizzando scenari in cui la quasi totalità del sistema operativo, del software applicativo e dei dati personali risiederanno “*sulla nuvola*”, ovvero su dei server che gestiscono apposite web application.

In questa direzione, sono già disponibili dei sistemi operativi, in maggior parte basati su **Linux** e quindi open source, che utilizzano in maniera massiccia questi “*Software as a Service*”, installati in remoto. Alcuni esempi sono: “**Google Chrome OS**”<sup>52</sup> (o “*Chromium OS*”), sviluppato da Google per il mercato dei netbook, “**gOS**”<sup>53</sup>, “**Jolicloud**”<sup>54</sup> e “**Peppermint**”<sup>55</sup>.

Sono già disponibili anche dei sistemi operativi totalmente online, utilizzabili attraverso

---

52 Chromium OS: <http://www.chromium.org/chromium-os>

53 Good OS – gOS and cloud computing operating systems: <http://www.thinkgos.com/>

54 Jolicloud: <http://www.jolicloud.com/>

55 Peppermint: <http://peppermintos.com/>



un comune browser. Tra questi, ad esempio, “**Glide OS**”<sup>56</sup> e “**eyeOS**”<sup>57</sup>.

## 2.8 Alcuni esempi di web applications.

Tra le “*web applications*” più utilizzate troviamo servizi di posta, suite di produttività per l'ufficio, applicativi accessori di varia natura o servizi di file hosting.

Alcuni esempi sono:

- **Gmail.**

Si tratta di uno dei migliori servizi e-mail della rete, ai primi posti in quanto a numero di utenti. Offre un web service per la gestione della posta assolutamente completo ed altamente performante, con poco o nulla da invidiare ai client software offline. E' sviluppato utilizzando la tecnologia **Ajax**, come tutte le altre web applications di Google.

- **Google Apps.**

Si tratta di una suite di produttività per l'ufficio, sulla falsa riga di “*Microsoft Office*” o “*OpenOffice*”, completamente utilizzabile dall'interno di un browser. Mette a disposizione, tra le altre cose, un editor di testo, un foglio di calcolo ed un tool per la creazione di presentazioni a diapositive.

- **Google Reader.**

E' uno dei migliori aggregatori di feed RSS disponibili. Permette agli utenti di leggere i propri feed preferiti da qualsiasi parte del mondo, con un'interfaccia molto funzionale e decisamente veloce.

- **Google Calendar.**

Si tratta di un semplice calendario con funzioni di agenda e reminder, anch'esso utilizzabile direttamente dal proprio browser web.

- **Dropbox.**<sup>58</sup>

E' uno dei servizi di “*file hosting*” più utilizzati e più performanti fra quelli disponibili. La versione base mette a disposizione dell'utente 2 Gb, per caricare, salvare, sincronizzare e condividere qualsiasi tipo di file. Sottoscrivendo un abbonamento si Al servizio web è affiancato un software offline

---

56 GlideOS – The First Complete Online Operating System: <http://www.glidedigital.com/>

57 EyeOS – Cloud Computing Operating System: <http://eyeos.org/>

58 Dropbox: <https://www.dropbox.com/>

multiplatforma che semplifica notevolmente le operazioni di upload e sincronizzazione.

Dropbox ha vinto i Crunchies Award 2009 (i premi assegnati dal famoso blog di tecnologia “*TechCrunch*”) come “*Best Internet Application*”<sup>59</sup> e si è classificato secondo nel 2008, nella categoria “*Best New Startup*”<sup>60</sup> Alcuni servizi simili sono “*Box.net*”, “*DivShare*” ed il già citato “*Ubuntu One*”:

## 2.9 I wiki.

I wiki sono il modello più significativo dei “**contenuti aperti**” (o “*open content*”): si tratta di siti web (o comunque collezioni di documenti ipertestuali), creati in maniera collaborativa da un determinato gruppo di utenti. La modifica e la revisione di questi documenti è aperta e permette d'intervenire sui testi, procedendo non solo per aggiunte, ma anche cambiando o cancellando quanto già scritto da altre persone.

Questo nuovo paradigma per la creazione dei contenuti ha consentito la nascita di un numero incredibile di archivi di documentazione ed informazione, riguardanti le materie più disparate. Sempre più comunità del web hanno un wiki al loro interno e sempre più persone scelgono i wiki come mezzi per la pubblicazione e la condivisione di ciò che scrivono, di modo che esso diventi un patrimonio per la collettività e possa fare da base per documenti sempre più aggiornati ed approfonditi. La qualità dell'informazione, con queste metodologie, è sensibilmente migliorata, così come ne è aumentata esponenzialmente la quantità.

E' possibile trovare wiki che trattano di documentazione tecnica o informatica, in chiave generale o relativamente ad un singolo progetto o software, oltre a numerose enciclopedie ed a un numero crescente di progetti educativi e di formazione. Il wiki può essere anche utilizzato in ambito personale, come un moderno block notes.

Il wiki, inoltre, è sempre più integrato all'interno dei comuni siti web, per permettere agli utenti di una comunità di collaborare in maniera semplice all'inserimento delle informazioni: un esempio può essere il già citato social network “*Last.FM*”, che utilizza un wiki molto semplice per l'inserimento delle biografie degli artisti.

Questi wiki vengono creati utilizzando dei software appositi, dalla logica molto simile a

59 Congratulations Crunchies Winners! Facebook Takes Best Overall For The Hat Trick (Jason Kincaid, TechCrunch, 08.01.2010): <http://techcrunch.com/2010/01/08/crunchies-winner/>

60 Crunchies 2008 Award Winners (The Crunchies 2008): <http://crunchies2008.techcrunch.com/>

quella dei Content Management System. La maggior parte di questi applicativi sono open source, spesso disponibili in licenza “GNU General Public License” (“GPL”): tra questi, figurano i più importanti, come “TWiki” e “MediaWiki” (il motore di “Wikipedia”), che collaborano anche tra di loro per quanto riguarda lo sviluppo. Esistono, comunque, già più di una dozzina altri progetti minori, sempre in maggior parte open source<sup>61</sup>. Riguardo al confronto di architettura coi classici Content Management System:

*“La differenza principale fra i wiki e i content management system più sofisticati è che il software wiki si concentra piuttosto sui contenuti, a discapito della possibilità di controllare nei dettagli il layout offerta da altri CMS”.*<sup>62</sup>

## 2.10 Alcuni esempi di wiki.

Come appena illustrato, i wiki sparsi per la rete sono innumerevoli e tutti con un'utilità specifica. Di seguito, ne segnalo solo un piccolo campione, a scopo puramente esemplificativo:

- **Wikipedia.**

Rappresenta senza ombra di dubbio l'esempio più straordinario e rivoluzionario della semplice potenza dei wiki; si può ormai considerare un patrimonio inestimabile per l'intera collettività mondiale e per la diffusione della cultura. **Matt Mason**, nel suo “*Punk Capitalismo*”, la descrive entusiasticamente in questo modo:

*“Wikipedia è un esempio straordinario di modello open source. È un'enciclopedia online, la più grande enciclopedia del mondo, che può essere arricchita, aggiornata e modificata da chiunque lo desideri. Prima di Wikipedia, le enciclopedie venivano compilate scrupolosamente da studiosi; Wikipedia, al contrario, è scritta interamente da dilettanti. Invece dell'autorevolezza, Wikipedia adotta un nuovo metodo di lavoro decentralizzato; mentre andavamo in stampa aveva 75.000 collaboratori e 5.3 milioni di voci, ed*

---

61 Elenco di programmi open source - Software Wiki (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco\\_di\\_programmi\\_open\\_source#Software\\_wiki](http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco_di_programmi_open_source#Software_wiki)

62 Software Wiki (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Software\\_wiki](http://it.wikipedia.org/wiki/Software_wiki)

*era disponibile in più di 100 lingue. Ogni giorno vengono aggiunte nuove voci, e migliaia di altre vengono corrette e migliorate”.*

E' nata all'inizio del 2001 dall'intuito di **Jimmy Wales**, ed è attualmente portata avanti da “**Wikimedia Foundation**”, una organizzazione statunitense senza scopo di lucro, con sedi in molti altri paesi. E' gestita interamente da software open source, sia per quanto riguarda il suo motore wiki, “*MediaWiki*”, sia per quanto riguarda l'architettura server, che utilizza l'ottima piattaforma “*LAMP*”, formata da “*Linux*”, “*Apache*”, “*MySQL*” e “*PHP*”. Anche i contenuti e le informazioni di Wikipedia seguono questa stessa logica di apertura totale, e vengono rilasciato secondo la licenza copyleft “*Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 3.0 Unported*”.

- **Documentazione della comunità italiana di Ubuntu.**<sup>63</sup>

E' l'archivio italiano di documentazione, guide ed “*how to*” riguardanti la distribuzione Linux “**Ubuntu**” ed il sistema operativo open source in generale. Essendo Ubuntu la distribuzione più utilizzata al mondo in ambiente desktop, questo wiki è diventato una dei supporti più utili per l'intera comunità open source italiana, grazie anche alla varietà dei contenuti, che attraversano tutti i livelli di esperienza. Di fatto, è il principale canale di aiuto per gli utilizzatori di Ubuntu, anche più importante della documentazione ufficiale. Tutto il materiale è rilasciato sotto licenza copyleft “*Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 3.0 Unported*”. Google attribuisce al wiki una valutazione di “*PageRank*” pari a 4 su 9, che ne conferma la popolarità. Esiste anche la versione ufficiale<sup>64</sup>, in inglese, oltre a numerosissime altre comunità sparse per il mondo che portano avanti progetti identici.

- **Veni Vidi Wiki.**<sup>65</sup>

E' un wiki non ufficiale, indirizzato agli studenti del dipartimento di “*Computer Science*” dell'Università di Bologna, ma liberamente accessibile da chiunque. Contiene dozzine di appunti sulle diverse materie, scritti da numerosi autori. Non è un wiki puro, poiché più che permettere la lettura e la modifica online del

---

63 Ubuntu-it Documentazione – Guide della comunità: <http://wiki.ubuntu-it.org/Documentazione/Indice>

64 Ubuntu Documentation – User Documentation: <https://help.ubuntu.com/community>

65 Veni Vidi Wiki: <http://vvw.web.cs.unibo.it/>

materiale, mette a disposizione dei documenti scaricabili in diversi formati. La comunità attiva del wiki, comunque, porta avanti un'attività congiunta di verifica, correzione ed aggiornamento di questo materiale.

### **2.11 Il social bookmarking.**

Il cosiddetto “*social bookmarking*” è un prodotto per certi versi minore del Web 2.0, poiché ne fa parte a pieno titolo ma mantiene un ruolo collaterale, seppure molto interessante.

Volendo sintetizzare, esso non è altro che un'evoluzione del vecchio sistema dei “*preferiti*” (o “*segnalibri*”), calato però totalmente all'interno di Internet e posto in simbiosi con le logiche dei motori di ricerca. Gli utenti registrati ai diversi servizi di social bookmarking possono inserire i siti web che preferiscono, o che scoprono di volta in volta, all'interno degli elenchi di questi stessi servizi; ogni sito inserito va organizzato tramite le logiche della “**folksonomia**”, ovvero tramite l'utilizzo delle etichette (chiamate più comunemente col termine inglese, “*tag*”), che ne descrivono il contenuto sulla base di alcune parole chiave, oltre che inserendo le risorse all'interno di numerose categorie predefinite.

In questo modo, si vengono a creare dei motori di ricerca di risorse Internet ritenute utili o degne di nota dagli utenti. Questi cataloghi, inoltre, si basano sulla logica umana, e non su quella di qualche algoritmo matematico: risultano, quindi, molto migliorati i risultati di una qualsiasi ricerca, grazie alla combinazione delle preferenze individuali, che premiano i siti effettivamente più visitati, ed al sistema ad etichette, che è in grado di caratterizzare le risorse in maniera più completa. Inoltre, gli utenti sono in grado di trovare e catalogare anche tutto quel materiale non correlato da un qualche testo, che i motori di ricerca tradizionali fanno fatica ad indicizzare: fotografie, video, animazioni, brani musicali, ecc.

La branca più interessante del social bookmarking, comunque, rimane quella che viene a volte indicata come “**social news**”<sup>66</sup>: le dinamiche di organizzazione sono le stesse già descritte, ma invece di segnalare dei siti web o del materiale multimediale, gli utenti inseriscono i link a degli articoli. Si creano così degli aggregatori informativi dalla grande dinamicità, con un numero infinito di fonti. Alcuni chiamano questa modalità di

---

66 Social news (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Social\\_news](http://it.wikipedia.org/wiki/Social_news)

fare informazione “*citizen journalism*”. Grazie a questo sistema, anche i post degli autori più sconosciuti possono ottenere la stessa visibilità e diffusione dei media più rinomati.

Entrambe le tipologie di servizi possono essere degli ottimi strumenti di “*Search Engine Optimization*” (“*SEO*”), contribuendo di molto a migliorare il posizionamento di un sito sui motori di ricerca.

## 2.12 Alcuni esempi di social bookmarking.

I servizi di social bookmarking non sono numerosi quanto i social network o i servizi collegati alla blogosfera; i pochi siti affermati hanno, quindi, una grande importanza.

Per quanto riguarda il social bookmarking puro, troviamo:

- **Delicious (del.icio.us).**

Senza dubbio il più famoso, meglio congeniato e più utilizzato tra tutti i servizi. Creato nel 2003 da **Joshua Schachter** ed acquisito nel dicembre 2005 da **Yahoo!**, a fine 2008 vantava un database contenente 180 milioni di indirizzi URL, inseriti da più di 5 milioni di utenti<sup>67</sup>; sicuramente il più ricco di tutta la categoria.

Il sito è molto ben strutturato ed offre degli ottimi risultati di ricerca; inoltre, propone una sezione con gli ultimi link inseriti, in costante aggiornamento, ed i link più popolari e più cliccati. Offre anche un servizio accessorio, che permette agli iscritti di sincronizzare i segnalibri del proprio browser con il sito, di modo da averne una copia di backup accessibile ovunque, arricchita dalla funzionalità delle tag.

- **StumbleUpon.**

Lanciato nel 2001 dagli studenti **Garrett Camp** e **Geoff Smith**, aggiunge ai servizi classici di social bookmarking la possibilità di scoprire nuovi siti e nuove risorse in maniera casuale, sulla base di alcune preferenze dichiarate all'interno del proprio profilo utente. Si può utilizzare unicamente tramite un'estensione per i browser “*Mozilla Firefox*” ed “*Internet Explorer 7*”, che permette d'inserire nel database le risorse che si ritengono interessanti, tramite un semplice bottone “*I*

---

<sup>67</sup> Delicious is 5! (Delicious blog, 06.11.2008): <http://blog.delicious.com/blog/2008/11/delicious-is-5.html>

*Like It*". In un secondo momento, sarà possibile inserire le etichette, la categoria ed una breve descrizione della risorsa. Ha inoltre introdotto una funzionalità unica ed originale che permette all'utente di essere direzionato su un sito scelto a caso dal database di quelli segnalati, con la semplice pressione di un altro bottone della toolbar: così facendo, si può ottenere una diversa esperienza di navigazione e si possono scovare informazioni e risorse altrimenti impensabili. E' comunque sempre presente una normale funzione di ricerca interna al catalogo del servizio. StumbleUpon ha ricevuto 1.2 milioni di dollari di fondi da diversi finanziatori, fra cui **Ram Shriram** di Google e **Mitch Kapor** della Mozilla Foundation. Nel giugno del 2010 contava 16 milioni di visitatori al mese<sup>68</sup>.

I servizi di social bookmarking votati al social news sono, invece, decisamente più numerosi. Eccone alcuni tra i più utilizzati nel mondo:

- **Digg.**

Aperto nel 2004 da **Kevin Rose** è sicuramente il sito più importante della categoria, con 236 milioni di visitatori all'anno e quasi 29 milioni di dollari di fondi ricevuti da vari investitori<sup>69</sup>. Il servizio è molto ben congegnato e si basa sulla possibilità degli iscritti di votare positivamente ("*digg*") o negativamente ("*bury*") un articolo, decidendo in questo modo quali siano gli inserimenti più interessanti, che meritano la prima pagina. E' anche possibile, per i soli utenti registrati, inserire dei commenti agli articoli. Digg, inoltre, dispone di diverse categorie, come "*tecnologia*", "*scienze*" o "*affari*", che mostrano solo le migliori notizie sull'argomento scelto. Il sito ha anche introdotto nuove interessanti funzionalità, come il sempre più diffuso "*Facebook Connect*", che permette una forte integrazione fra i profili Facebook degli utenti ed i loro corrispettivi profili su Digg; ha, inoltre, rilasciato la proprie interfacce di programmazione applicazioni ("*Application programming interface*" o "*API*"), permettendo ad un gran numero di sviluppatori sparsi per il globo di creare servizi che si

---

68 Top 20 Most Popular Social Bookmarking Websites (eBizMBA, 09.06.2010): <http://www.ebizmba.com/articles/social-bookmarking-websites>

69 Digg (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/Digg>

appoggiano sul suo database di articoli. Digg è visitato ogni mese da ben 45 milioni di persone<sup>70</sup>.

- **Reddit.**

Si tratta forse del principale concorrente di Digg, del quale ricalca in tutto e per tutto la logica di funzionamento, a partire dai voti positivi e negativi con i quali gli utenti possono contrassegnare un articolo, fino alla possibilità di commentare ed alla presenza di numerosi filtri per categoria d'interesse. Introduce, però, un sistema di punteggi (il “*karma*”) con il quale vengono premiati gli utenti che inseriscono gli articoli più votati. Il sito ha una grafica più scarna e minimale ed è disponibile in numerose lingue, tra cui l'italiano. Dal giugno del 2008 è diventato un progetto quasi totalmente open source, iniziando ad utilizzare il web framework “*Pylons*” come cuore dell'architettura, in coppia con la libreria di funzioni “*JQuery*”. Fino al novembre 2009 ha utilizzato anche il sistema operativo Linux per i propri server e *lighttpd* come web server; successivamente ha migrato interamente al servizio “*Amazon Web Services*”. Reddit conta 16,5 milioni di visitatori al mese<sup>71</sup>.

- **Newsvine.**

Creato da **Mike Davidson** e **Calvin Tang** nel 2005, con l'aiuto di numerosi collaboratori, è attualmente di proprietà del network “*Msnbc.com*”, in mano al gruppo “*NBC Universal*” ed a “*Microsoft*”. Rappresenta l'esempio più lampante di “*citizen journalism*” e si distacca dai modelli classici della categoria, proponendo una sorta di quotidiano online che mischia le notizie più interessanti provenienti dai grandi media agli articoli inseriti dagli iscritti. Il layout, infatti, è quello classico di un portale d'informazione, formato da diverse colonne nelle quali si alternano le diverse fonti delle notizie. Mantiene comunque un classico sistema di voti per decretare quali siano i contenuti più interessanti per gli iscritti.

Viene visitato da 1.4 milioni di persone al mese<sup>72</sup>.

- **Yahoo! Buzz.**

---

70 Vedi nota 65.

71 Vedi nota 65.

72 Vedi nota 65.



L'ultimo arrivato della categoria, aperto soltanto nel 2008 da **Yahoo!** per cercare di guadagnare vantaggio sui rivali Google e Microsoft all'interno del un nuovo mercato.

Pur assomigliando molto agli esempi già illustrati, Yahoo! Buzz introduce le ricerche all'interno del sistema per l'assegnazione di popolarità agli degli articoli: le notizie che trattano gli argomenti più ricercati della giornata guadagneranno la home page del servizio ed, alcuni, addirittura la home page del portale principale di Yahoo!<sup>73</sup> Il sito vanta 14 milioni di visitatori al mese<sup>74</sup>.

Ed ecco invece un piccolo elenco dei più utilizzati in Italia:

- **OkNOTizie.**

Senza ombra di dubbio il più frequentato in Italia, fa parte del portale “**Virgilio Notizie**” ed è supportato da “**Telecom Italia**”. Ricalca abbastanza fedelmente il funzionamento di Digg, con votazioni, categorie e gruppi di utenti; utilizza anche un sistema di punteggi per gli utenti del tutto identico al “*karma*” di ReddIt.

La veste grafica è piuttosto spartana ma sufficientemente funzionale. Non permette l'aggiunta di descrizioni o tag agli articoli inseriti, che vengono divisi solo in base alle categorie di appartenenza. Attualmente ha un ottimo “*PageRank*” di Google, pari a 7 su 9, chiaro sintomo del suo predominio in ambito italiano.

- **Diggita.**

Un clone italiano di Digg in tutto e per tutto, seppur non riesca nell'impresa di mantenere un livello qualitativo e funzionale all'altezza dell'originale. Rimane comunque, con tutta probabilità, il secondo servizio più utilizzato, alle spalle di OkNOTizie.

All'atto dell'inserimento di un articolo, permette di allegare un breve riassunto della notizia e di applicarvi delle tag, oltre alla classica divisione in categorie.

- **NotizieFlash.**

---

73 Yahoo! Buzz, il sistema di social bookmarking che fa paura a Digg. La nostra recensione (Geekissimo, 27.02.2008):

<http://www.geekissimo.com/2008/02/27/yahoo-buzz-il-sistema-di-social-bookmarking-che-fa-paura-a-digg-la-nostra-recensione/>

74 Vedi nota 65.

Un altro colen italiano di Digg, quasi del tutto identico a Diggita, anche se inferiore in termini di realizzazione tecnica e di visitatori.

- **Link.Autistici.Org.**

Un servizio a cavallo fra social bookmarking puro e social news, creato dal collettivo hacker “**Autistici-Inventati**”. Propone una logica di funzionamento realmente diversa dalle altre, non implementando alcun tipo di votazione o di commenti, né alcun sistema di popolarità degli articoli. Le notizie ed i link vengono semplicemente mostrati in ordine cronologico d'inserimento. Le risorse vengono organizzate utilizzando unicamente le tag. Essendo legato ad “Autistici-Inventati”, così come nel caso del già citato “NoBlogs”, si rivolge ad un target di utenza unico e differente, che racchiude diverse sottoculture underground e numerosi movimenti politici. Link.Autistici.Org è interamente realizzato con “*scuttle*”, un software libero open source. Attualmente, Google gli assegna un punteggio di “PageRank” pari a 4 su 9, superiore a quello di altri social news più istituzionalizzati, segno di una discreta popolarità.

## CAPITOLO 3:

# CODA LUNGA, FREEECONOMICS E NUOVI MODELLI ECONOMICI PER IL WEB 2.0.

### 3.1 La coda lunga (“the long tail”).

Quella della “*coda lunga*” è una teoria socio-economica espressa per la prima volta dal giornalista **Chris Anderson**, nel 2004, all'interno dell'articolo “*The Long Tail (Forget squeezing millions from a few megahits at the top of the charts. The future of entertainment is in the millions of niche markets at the shallow end of the bitstream)*”<sup>75</sup>, pubblicato su “**Wired**”, la storica rivista di tecnologia di cui è direttore.

Si tratta di una delle concezioni fondamentali sulle quali si basano le nuove evoluzioni del web, sia per quanto riguarda la creazione di profitto, sia per quanto concerne l'iterazione ed il comportamento umano.

In termini semplicistici, si può dire che vada ad esaminare nel dettaglio un fenomeno che sta accompagnando la capillare diffusione di Internet: la “**personalizzazione di massa**”. In rete si può trovare tutto, in qualche modo e da qualche parte, e questo “*tutto*”, anche se disponibile o richiesto in piccole quantità, può soddisfare i gusti o i bisogni di chiunque. Per dirlo con le parole che lo stesso Anderson utilizza nel primo capitolo del suo libro “*La Coda Lunga*”, l'avanzare delle nuove tecnologie ha trasformato i “*mercati di massa in milioni di nicchie*”, o, in altri termini, ha mutato “*un mercato di massa in una massa di mercati*”<sup>76</sup>. La vendita, l'offerta e la diffusione di prodotti o servizi di nicchia, di minoranza, spesso anche fuori moda, che interessano a pochi consumatori o appassionati, è diventata redditizia quanto la corrispettiva offerta di materiale attuale e di successo (le cosiddette “*hit*” o i cosiddetti “*best sellers*”). Questo è avvenuto principalmente grazie a tre fattori, legati agli sviluppi del web e delle comunicazioni:

---

75 The Long Tail (Forget squeezing millions from a few megahits at the top of the charts. The future of entertainment is in the millions of niche markets at the shallow end of the bitstream) (Chris Anderson, Wired, numero 12.10, 11.04): <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>

76 Chris Anderson, *La coda lunga: Da un mercato di massa a una massa di mercati*, Codice, Torino, 2007, ISBN 9788875780630

**1. Vastità di scelta.**

I negozi online, ma anche altre componenti del web come il file sharing, il software libero o la diffusione informativa tramite i wiki, offrono una libertà di scelta ed un catalogo di possibilità assolutamente irraggiungibile da qualsiasi controparte nel mondo reale. Inoltre, associano a questa vastità di scelta la possibilità di fruire di anteprime gratuite, come spezzoni di brani, capitoli di libri o scene di film, affiancata alla possibilità di avere una copia completa dell'opera, rivolgendosi eventualmente alle reti peer-to-peer.

**2. Costi di ricerca molto ridotti.**

Su Internet, i “*costi di ricerca*” di un prodotto, di un'informazione o di qualsiasi altra cosa sono ormai ridicolmente bassi. In parole povere, il tempo necessario per trovare ciò che si sta cercando è pochissimo, sia che si tratti di un libro non molto conosciuto o di una maglietta dal gusto assurdo, piuttosto che di una pubblicazione o di una guida su un qualsiasi argomento scientifico o tecnico dalla diffusione limitata. Questo è reso possibile dalla potenza di strumenti come i motori di ricerca o i filtri aggregativi e dalla presenza di servizi specializzati di ogni genere. Al costo in termini di tempo, inoltre, non si somma nessun costo collaterale, dato che le connessioni Internet ormai non vengono più fatturate a consumo e che quasi tutti, nei paesi più ricchi del mondo, hanno un computer in casa.

**3. Costi marginali di fabbricazione e di distribuzione sempre più prossimi allo zero.**

Negli ultimi anni, tre aspetti cardine dello sviluppo tecnologico hanno goduto di un aumento esponenziale: la potenza dei computer, la velocità delle connessioni ad Internet (e la loro diffusione) e la capacità di archiviazione dati. Contemporaneamente, il loro prezzo è sceso in maniera inversamente proporzionale.

Si tratta, in pratica, di un'evoluzione della “*legge di Moore*”<sup>77</sup>, applicata alla tecnologia delle comunicazioni in generale, invece che ai soli processori e transistor.

Tutto questo, soprattutto se si vende o si offre un bene informativo, intangibile o

---

<sup>77</sup> Legge di Moore (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Legge\\_di\\_Moore](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_di_Moore)

totalmente digitalizzabile (come la musica in mp3 o l'informazione), ha sostanzialmente annullato i costi marginali.

E' sempre Chris Anderson all'interno del libro a fornirci un'altra chiara definizione della logica su cui si basa la sua teoria:

*“Un numero molto, molto elevato (i prodotti sulla coda) moltiplicato per un numero relativamente piccolo (le vendite di ognuno di quei prodotti) continua a dare un numero molto, molto grande. Inoltre, quel numero grandissimo non fa che aumentare”.*

Tutto questo rende obsoleta la “legge 80/20”, ovvero il “*principio di Pareto*” (dal nome dell'inventore, l'economista e sociologo italiano Vilfredo Pareto<sup>78</sup>); tale principio dimostrava che:

*“La maggior parte degli effetti è dovuta ad un numero ristretto di cause”.*<sup>79</sup>

Inizialmente, veniva applicato ai redditi procapite, e dichiarava che l'80% delle ricchezze era in mano al 20% della popolazione; in campo economico tradizionale, viene reinterpretato per affermare che il 20% dei prodotti attirano l'80% dei clienti, e spesso generano il 100% dei ricavi. Tutto questo, nel mondo delle nuove tecnologie e della coda lunga, non vale più. Il mercato dei prodotti di nicchia è diventato redditizio quanto quello dei prodotti di successo: tenendo salda l'importanza di un catalogo e di una scelta il più possibile vasti, la quasi totalità del materiale disponibile venderà almeno un pezzo al trimestre. Lo stesso Anderson ha verificato questo fenomeno con delle ricerche presso negozi come **iTunes**, **Amazon**, **Netflix** e **Rhapsody**, che hanno dichiarato che il 95% (in media) dei propri prodotti viene venduto almeno una volta ogni tre mesi. Sommando tutte queste piccole ma numerosissime vendite, le nicchie arrivano ad avere la stessa importanza delle mode e delle tendenze, ed anche un articolo che viene venduto solo una o due volte all'anno diventa importante per il bilancio finale. In fondo, questo ragionamento segue una logica abbastanza ovvia, in quanto in qualsiasi tipo di mercato sono presenti molte più nicchie di preferenze, piuttosto che beni di massa, ed ora che il costo per raggiungere queste nicchie è precipitato, le due cose

---

78 Vilfredo Pareto (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Vilfredo\\_Pareto](http://it.wikipedia.org/wiki/Vilfredo_Pareto)

79 Principio di Pareto (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):[http://it.wikipedia.org/wiki/Principio\\_di\\_Pareto](http://it.wikipedia.org/wiki/Principio_di_Pareto)

possono essere messe sullo stesso piano. In pratica, liberare la scelta equivale a liberare la domanda per quella stessa scelta; diventa anche difficile capire se si tratti di una domanda latente o di una domanda creata dalle nuove circostanze. Ad ogni modo, Chris Anderson fa un'altra considerazione, tanto semplice quanto geniale ed inconfutabile, per descrivere questo aspetto del fenomeno:

*“La curva della domanda tende ad appiattirsi nel tempo perché i beni di grande successo diventeranno meno popolari e le nicchie acquisiranno importanza. Uscirà nuova curva della domanda rappresentativa della varietà dei gusti e delle esigenze della persona, finalmente senza più condizionamento dovuto a colli di bottiglia di economia e cultura di massa”.*

Sociologicamente, si può dire che la cosa rispecchi l'attitudine normale delle persone, che hanno dei gusti molto più variegati di quanto la cultura pop ed il mercato di massa ci abbiano abituato a pensare.

Un altro punto importante della teoria della coda lunga è il concetto di “abbondanza” delle risorse, che caratterizza internet, in contrapposizione al concetto di “scarsità” che regola il mondo reale e l'economia tradizionale. Al di là dei tre fattori già trattati, legati alla tecnologia delle comunicazioni, questa “abbondanza” riguarda anche il tempo, lo spazio, la velocità, la disponibilità di canali paralleli di distribuzione, sempre considerati in sinergia con l'abbondanza di capacità di memorizzazione e di banda Internet. Ad esempio, nei media tradizionali e nel mondo reale, le risorse sono inevitabilmente limitate: la radio ha a disposizione solo un numero limitato di frequenze su cui trasmettere mentre la televisione ha un numero limitato di canali ed ognuno di questi ha un numero limitato di programmi, che deve disporre al meglio per sfruttare in maniera ottimale il tempo d'interesse di cui dispone ogni giorno, ovvero gli orari in cui gli spettatori sono più numerosi. Tutte questi limiti non interessano internet ed i servizi che la compongono. Spingendo al limite questo paradigma, Anderson arriva a teorizzare una “Ode Allo Spreco”, in un omonimo articolo apparso su Wired Italia nel settembre 2009<sup>80</sup>: se le risorse abbondano, nascerà una quantità spropositata di materiale, gran

---

80 Ode allo spreco (Chris Anderson, Wired Italia, numero 10.09, 10.09):

<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/08/storie/ode-allo-spreco-.aspx>

parte del quale non sarà interessante per la maggioranza delle persone, che la riterranno spazzatura. Esisterà, comunque, sempre una nicchia di persone a cui questa “spazzatura” piacerà. Citando testualmente l'articolo:

*“Forse l'esempio migliore di sfruttamento dello spreco è YouTube. Molti sostengono che YouTube non sia una minaccia per la televisione perché è “pieno di spazzatura”, il che è probabilmente vero. Il problema è che non riusciamo a metterci d'accordo su cosa è «spazzatura», perché non sappiamo metterci d'accordo sul suo opposto, la «qualità». La spazzatura è nell'occhio di chi guarda. Anche i video più popolari su YouTube possono essere lontanissimi dalla definizione hollywoodiana standard di qualità produttiva, nel senso che i video sono a bassa risoluzione e male illuminati, la qualità del sonoro è pessima e le trame inesistenti. Ma niente di tutto ciò è importante, perché ciò che conta davvero è la pertinenza. Sceglieremo sempre un video a bassa qualità su un argomento che ci preme davvero, invece di un video ad alta qualità di qualcosa che non ci interessa”.*

Quest'opera di bassa qualità su qualcosa che c'interessa non sarebbe potuto nascere se non ci fosse stata la possibilità di sprecare e sovrautilizzare le risorse necessarie alla sua creazione e diffusione.

Concludendo, è importante sottolineare che questa teoria della coda lunga non è un costrutto filosofico o sociologico estemporaneo e traballante, ma rappresenta invece un attento ed affidabile studio sull'economia moderna. Come ci fa notare **Sergio Maistrello** nel suo, già citato, “**La Parte Abitata Della Rete**”:

*“[La coda lunga] non è una rivoluzione, ma semmai il punto di arrivo di un processo storico che ha inizio con l'economia rurale basata sulla sussistenza di territori ristretti, passa per l'industrializzazione, approda ai mezzi di comunicazione di massa, sbatte violentemente contro la globalizzazione delle culture e dei prodotti e trova un equilibrio tutto nuovo all'interno di un sistema di comunicazioni diverso dai precedenti, che elimina ogni vincolo legato alla disponibilità ed alla dislocazione delle risorse”.*

Anche Chris Anderson stesso è di questa opinione:

*“Pensate a tutti gli elementi estranei a Internet che permettono, ad esempio, un acquisto su Amazon: FedEx, il codice ISBN, la carta di credito, i database relazionali, persino il codice a barre. Ci vollero decenni perché queste innovazioni potessero nascere ed evolversi. Internet ha permesso al commercio di coordinare questi miglioramenti, in modo tale da amplificarne il potere ed estenderne la portata. In altre parole, il web si è limitato a unire gli elementi di una rivoluzione dell'offerta che covava da anni”.*

### 3.2 Esempi pratici di coda lunga.

- **Amazon.**

E' il più grande negozio di libri del mondo ed è a lui che si deve la nascita pratica della coda lunga, dato che fu proprio il suo fondatore, **Jeff Bezos**, a capire nel 1994 l'importanza che avrebbe avuto la vastità di scelta all'interno dei nuovi mercati. Vanta un catalogo di 250.000 libri e, negli ultimi anni, ha allargato la propria offerta anche ai film in DVD e videocassetta, ai brani in mp3 (col suo servizio “**Amazon MP3**”) ed ai libri in formato elettronico “*ebook*” (ne offre già 200.000), oltre che a numerose altre tipologie di prodotti, come giocattoli, articoli sportivi, elettronica, prodotti di bellezza, vestiti, software, hardware, strumenti musicali e servizi internet. Si stima che il suo fatturato superi i 15 miliardi di dollari<sup>81</sup>.

- **Discogs.**<sup>82</sup>

E' un negozio di dischi, aperto nel 2000, specializzato nell'offrire le discografie dei gruppi, complete di tutte le possibili produzioni, dagli album ufficiali in CD, fino ai “*bootlegs*”, gli EP, i singoli ed i rilasci promozionali. Offre anche una vastissima gamma di musica in vinile. Non è direttamente Discogs a vendere i dischi: il sito fa semplicemente da tramite tra i compratori ed un vasto database di venditori, dai quali prende una percentuale; è proprio questo sistema a permettergli di avere un così sterminato catalogo di rarità e di musica di nicchia.

---

81 Amazon.com (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/Amazon.com>

82 Discogs: <http://www.discogs.com/>



Parallelamente al servizio di negozio online, il sito offre anche uno dei più ampi e precisi database d'informazione sugli artisti e sui dischi presenti in rete; questo aspetto ne incentiva l'utilizzo e ne rafforza la reputazione nel mondo degli appassionati.

- **Ebay.**

E' il più grande sito di aste online, fondato nel 1995 da **Pierre Omidyar** e sbarcato in Italia nel 2001. E' diventato il principale mezzo di commercio elettronico, soprattutto tra privati, permettendo di vendere qualsiasi tipologia di merce ed offrendo così un catalogo di prodotti dinamico ed estremamente eterogeneo. Ha un bacino di utenza talmente globale che alcuni venditori portano avanti la loro attività unicamente in rete, tramite il suo servizio, senza avere una sede nel mondo reale. Ebay fa da intermediario fra le varie parti delle transazioni e guadagna imponendo dei costi variabili sulle inserzioni e chiedendo una percentuale sugli importi. Fattura quasi 9 milioni di dollari all'anno<sup>83</sup>.

- **AdSense ed AdWords.**

Si tratta dei due servizi di pubblicità offerti da **Google**, diventati ormai lo standard di riferimento nonché i leader di fatto del settore. AdSense dà la possibilità ai web-master di pubblicare degli annunci pubblicitari, sotto forma di banner testuali o grafici, sui propri siti web. Questi banner provengono da un circuito di investitori, che paga Google per poter accedere al servizio. Queste pubblicità vengono inserite in maniera contestuale al contenuto del sito, ovvero in base alle parole chiave che Google è in grado di leggere dai testi pubblicati. Con questa logica, gli annunci hanno una percentuale di probabilità molto maggiore di essere mostrati ad un pubblico interessato. AdWord, invece, permette ai suoi clienti di investire su delle parole chiave e di comparire, in posizione privilegiata, nei risultati delle ricerche che interessano queste stesse parole.

In entrambi i servizi, Google offre il cosiddetto “*Pay-Per-Click*” (“*PPC*”), ovvero pagamenti e ricavi relazionati a quanti click vengono fatti sugli annunci.

---

83 Ebay (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/EBay>

Questi due servizi sfruttano la logica della coda lunga in quanto permettono ad un grandissimo numero di piccoli investitori di pubblicare le proprie pubblicità su un altrettanto grande quantitativo di siti internet, offrendo una scelta illimitata per quanto riguarda le parole chiave. Inoltre, il sistema si allarga con l'allargarsi di Internet stessa, in quanto all'aumentare dei siti web aumenteranno anche i clienti interessati a guadagnare con AdSense pubblicando gli annunci, oltre ai clienti con la necessità di pubblicizzare i propri servizi investendo in AdWords. Google ha ricavato, nel 2009, quasi 23 miliardi di dollari grazie a questi due canali pubblicitari<sup>84</sup>.

In realtà, la coda lunga non riguarda soltanto il commercio, ma esistono code lunghe ovunque esistano delle nicchie d'interessi e di preferenze. La pornografia, ad esempio, è un'offerta a coda lunga, dato che copre i gusti sessuali più impensabili. Il software open source è, a modo suo, una coda lunga, dal momento che permette a pochi programmatori sparsi per il mondo di collaborare su dei software che svolgono le funzioni più diverse e soddisfano i bisogno più disparati, finendo poi per essere utilizzati da un numero consistente d'individui, grazie alla diffusione globale di cui possono godere. Per certi versi, anche fenomeni culturali come l'enciclopedia Wikipedia possono essere ricondotti alla coda lunga, considerando che esistono persone che utilizzano il proprio tempo per andare ad inserire informazioni riguardanti degli argomenti che, visti in relazione al numero immenso di voci disponibili, interesseranno sicuramente soltanto una piccola percentuale di utenti.

### 3.3 La Freeconomics e l'economia del gratis.

La “*Freeconomics*” (contrazione dei termini “*free*” ed “*economy*”) è un altro concetto sintetizzato da **Chris Anderson** per la prima volta nel 2008, con l'articolo “*Free! Why \$0.00 Is the Future of Business*” su Wired 16.03<sup>85</sup> ed approfondito nel libro “*Gratis*”<sup>86</sup>, uscito in Italia nel 2009. In questo caso, il giornalista illustra i modi per riuscire a creare ricchezza offrendo qualcosa di gratis, con particolare attenzione al mercato di Internet e

---

84 2010 Financial Tables (Google Investor Relations): <http://investor.google.com/financial/tables.html>

85 Free! Why \$0.00 Is the Future of Business (Chris Anderson, Wired, numero 16.03, 02.25.08): [http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/16-03/ff\\_free](http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/16-03/ff_free)

86 Chris Anderson, *Gratis*, Rizzoli, Milano, 2009, ISBN 9788817031998

dei beni digitali. Per l'esattezza, egli sostiene che la scelta del gratuito sia la miglior strategia di business, se non l'unica:

*“Se la legge dice che “il prezzo tende a calare fino al costo marginale” allora il Gratis non e' solo un'opzione e' l'esito inevitabile”.*

La legge di cui parla in questa citazione è quella che sta alla base della sua teoria, ed è una reinterpretazione in chiave tecnologicamente moderna degli studi del matematico francese **Joseph Bertrand**, a loro volta derivanti da quanto scritto dal collega **Antoine Cournot** pochi anni prima, all'interno del libro *“Recherches”*<sup>87</sup>. Cournot, nel 1838, affermava che due aziende in competizione su di uno stesso prodotto, dovevano porre grossa attenzione riguardo alla mole di produzione da mantenere, per evitare di produrre una quantità eccessiva di beni, che arrivasse a saturare il mercato, costringendo i prezzi a scendere. Aveva constatato che, all'interno di un mercato realmente competitivo, queste due aziende avrebbero regolato la propria produzione in modo simultaneo ed indipendente, per riuscire a tenere il prezzo più alto possibile. Poco più tardi, nel 1883, Bertrand rielaborò questa teoria, incentrandola sui prezzi piuttosto che sulle unità prodotte: comprese così che, invece di limitare la produzione, le due aziende avevano la possibilità di competere sul prezzo, arrivando a vendere poco al di sopra del costo marginale (ovvero la variazione nei costi totali di produzione che si verifica quando si varia di un'unità la quantità prodotta), per aumentare la propria quota di mercato. In sintesi, Bertrand affermò che:

*“In un mercato competitivo il prezzo tende a calare fino al costo marginale”*<sup>88</sup>.

Tutto questo, sempre e solo all'interno di mercati realmente competitivi e caratterizzati da abbondanza di produzione.

Ciò che è mutato nello scenario moderno è stato l'avvento delle nuove tecnologie di comunicazione, di Internet e dei beni totalmente digitali: online, difatti, queste peculiarità di reale competizione ed abbondanza raggiungono il loro massimo potenziale. Come spiega Anderson:

87 Oligopolio di Cournot (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Oligopolio\\_di\\_Cournot](http://it.wikipedia.org/wiki/Oligopolio_di_Cournot)

88 Bertrand competition (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Bertrand\\_competition](http://en.wikipedia.org/wiki/Bertrand_competition)

*“Internet, combinando gli strumenti democratizzati di produzione (i computer) con gli strumenti democratici di distribuzione (le reti), ha realizzato quello che Beltrand poteva solo immaginare: un mercato veramente competitivo”.*

Effettivamente, la facilità di copia e di riproduzione delle informazioni, così come quella dei prodotti immateriali basati su di esse, quali i software e i servizi web, oppure dei beni totalmente digitali o digitalizzabili, come la musica ed i film, scatena la competizione a livelli inimmaginabili per i tempi di Beltrand. Inoltre, questi prodotti informativi e digitali rappresentano il mercato abbondante per eccellenza, considerato che, una volta creati, possono essere riprodotti e diffusi a costo marginale prossimo allo zero. E' principalmente sulla base di queste due punti che Chris Anderson considera la scelta di offrire servizi e beni gratuitamente, l'unico business redditizio in rete: il costo marginale dei prodotti su Internet è zero e quindi offrirli gratis è l'unico modo per ottenere ed allagare una propria fetta di mercato.

Già **Steward Brand**<sup>89</sup>, alla prima *“Hackers' Conference”*, nel 1984, aveva previsto uno scenario simile a quello che stiamo attualmente vivendo:

*“Da un lato l'informazione vuole essere costosa, perché ha molto valore: l'informazione giusta nel posto giusto ci cambia la vita. D'altro canto, l'informazione vuole essere gratuita, perché produrla sta diventando sempre più economico. Quindi queste due tendenze sono in rivalità”.*

Ma, nel 1984, produrre informazione non era assolutamente economico quanto lo è diventato ai giorni nostri, e non c'erano che una piccola percentuale dei produttori, professionisti o dilettanti, che competono attualmente sul mercato di Internet.

Un ultimo aspetto che Chris Anderson considera importante nella sua analisi, è l'utilità che un bene informativo o digitale può possedere per un utente. Su Internet, infatti, i prodotti sono spesso molto simili tra loro, se non intercambiabili, e per questo motivo, nel livello di utilità marginale percepito da un consumatore, entrano in ballo gli effetti di rete: i mercati digitali hanno rendimenti crescenti ed i prodotti acquisiscono utilità tanto più vengono consumati. E' il classico esempio di quei beni o servizi che hanno

---

89 Steward Brand (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://en.wikipedia.org/wiki/Stewart\\_Brand](http://en.wikipedia.org/wiki/Stewart_Brand)

raggiunto il predominio di mercato proprio sulla base dell'immenso numero di utenti che sono riusciti ad ottenere, anche in presenza di concorrenti qualitativamente più validi o tendenzialmente identici: Microsoft Windows, Facebook o MySpace, per esempio. Essendosi diffusi a macchia d'olio, fino ad arrivare ad essere i più utilizzati, riescono a mantenere e, talvolta, allargare la propria quota di mercato per il semplice fatto che i nuovi utenti, all'atto di scegliere quale servizio o software utilizzare, punteranno su di loro. Un'eccezione a questa regola viene però a crearsi se nasce una competizione fra un prodotto gratis ed uno a pagamento: se i prodotti sono realmente simili, compatibili ed interoperabili, i nuovi utenti saranno decisamente invogliati ad intraprendere la via del gratis. L'esempio più classico è la competizione fra Microsoft Office ed il software open source OpenOffice, nella quale, probabilmente, in futuro s'inseriranno anche web applications gratuite come le Google Apps: i vecchi utenti di Microsoft Office saranno più restii ad abbandonarlo per passare all'alternativa gratuita, mentre gli utenti poco esperti o completamente nuovi non avranno alcun problema a cominciare la propria esperienza con OpenOffice. Allo stesso modo, se per ipotesi Facebook decidesse d'introdurre il pagamento obbligatorio di un abbonamento mensile, i vecchi utenti farebbero fatica ad abbandonarlo, perché questo significherebbe perdere i propri profili ed i propri contatti, ma i nuovi utenti, molto probabilmente, analizzerebbero con cura le alternative gratuite; così facendo, il social network guadagnerebbe denaro da una parte dei vecchi utenti ma perderebbe completamente i nuovi utenti potenziali.

Concludendo, va ripetuto e puntualizzato che questa logica della vendita del gratuito si applica unicamente a quei prodotti che hanno realmente costo marginale prossimo allo zero, come informazione, software e beni digitali. Ovviamente, se si vuole vendere qualcosa di tangibile, di reale, che non rispetti questa caratteristica, offrirlo gratis può non essere la scelta migliore. Ad esempio, regalare vestiti gratis attraverso Internet non trasformerà della beneficenza in un business redditizio, per il solo fatto di utilizzare la rete. Sarà necessario implementare una delle strategie di business che vedremo in seguito, per riuscire ad avere un profitto, probabilmente collaterale, da questi regali.

### 3.4 Possibili modelli economici per il Web 2.0.

Ora che abbiamo illustrato le due teorie più innovative sul nuovo mercato di internet, la “**coda lunga**” e la “**freeconomics**”, è necessario analizzare quali sono le strategie di business più valide ed utilizzate per riuscire a creare ricchezza dall'offerta di beni e servizi gratuiti.

- **Sovvenzionamenti incrociati diretti (“*Direct cross-subsidy*”).**

La logica di questa strategia è: si regala un bene o un servizio al fine di creare dei nuovi bisogni e si guadagna vendendo ciò che soddisfa questi bisogno. In pratica, si offre gratis un qualsiasi prodotto che spinga i consumatori a pagare qualcos'altro.

E' il modello classico delle aziende che stanno dietro alle distruzioni Linux più diffuse (soprattutto in ambito aziendale) e di tutte quelle che ruotano attorno al software libero: il sistema operativo è gratuito, ma se volete un servizio di assistenza tecnica qualificata dovete pagarla, solitamente in abbonamento. Oppure, il software è open source ma nel momento in cui vi dovessero servire delle modifiche personalizzate, potrete pagare noi per effettuarle. Per certi versi, è un modello che si può applicare anche alla musica rilasciata liberamente in rete, su circuiti più o meno legali: l'artista regala la musica, sperando di crearsi nuovi fan e di vendere più biglietti ai propri concerti, o di guadagnare almeno col merchandising. E' lo stesso motivo per cui la pirateria ed il file sharing, per certi versi, aiutano gli artisti, soprattutto quelli non famosi. Ovviamente, al di fuori del web, nel mondo reale dei beni tangibili, la strategia dev'essere diversa, perché solo su Internet i prodotti hanno effettivamente un costo marginale pari a zero, mentre nell'economia tradizionale le cose sono diverse ed i prodotti, nella maggior parte dei casi, non si potranno regalare, ma tutt'al più vendere sottocosto. E' il caso delle aziende che producono stampanti, che hanno ormai l'abitudine di vendere l'hardware ad un prezzo irrisorio, guadagnando poi sulle ricariche d'inchiostro, che hanno prezzi pari o superiori a quelli della stampante stessa. Un altro esempio possono essere le console per videogiochi, vendute a prezzi sempre più contenuti: il produttore riuscirà poi a guadagnare dalla vendita dei molteplici accessori disponibili, dei videogiochi o

degli abbonamenti per giocare online.

- **Mercati a tre vie (o a due versanti) (“Advertising-supported”).**

Si tratta del modello pubblicitario classico, nel quale un attore regala gratuitamente un bene o un servizio ad un secondo attore, che non paga nulla, e riceve poi denaro da un terzo attore, a cui vende spazi pubblicitari. In pratica, il terzo attore paga per partecipare ad un mercato creato dal libero scambio tra i primi due. E' la semplice trasposizione sul web di quanto accade per i giornali, per la radio e per la televisione. E' senza dubbio il modello economico più diffuso su Internet ed uno dei più redditizi, oltre che dei più semplici da applicare.

Le grandi aziende riescono a guadagnare cifre incredibili applicando questo modello alle economie di scala. Si pensi ad esempio a Google: guadagna talmente tanto da pochi servizi chiave, grazie alla pubblicità, da potersi permettere di regalare tutti gli altri gratuitamente, guadagnandoci anche un grande ritorno di attenzione e di reputazione. In questi termini, la logica è: *“offrire molti prodotti, guadagnare su pochi”*. Ovviamente, le aziende che non possono sfruttare le economie di scala dovranno cercare di guadagnare il più possibile dall'unico prodotto che offrono, contrattando dei prezzi ottimali con gli inserzionisti o cercando di aumentare l'utilità che hanno per l'utente, la propria reputazione e, conseguentemente, il numero di visite e di utilizzatori.

- **Freemium.**

Secondo questo modello, si regala un bene o un servizio nella sua versione base e si offre anche una versione più avanzata, a pagamento. Si tratta dell'evoluzione della logica dei campioni gratuiti, applicata ad Internet, con una fondamentale differenza: nell'economia reale questi campioni hanno comunque un costo per il produttore, che ne regala solo una piccola percentuale sperando di stimolare una grossa domanda nei consumatori. In rete, al contrario, il prodotto o servizio digitale è realmente a costo marginale zero, quindi il produttore lo regala interamente, sperando di vendere piccole percentuali della versione a pagamento.

E' un altro dei modelli più utilizzati e redditizi del Web 2.0. Analizzando le

casistiche dei siti che utilizzano questo modello, si nota che nella maggior parte dei casi è sufficiente una percentuale minima di utenti paganti, dell'ordine del 5 o 10%, per tenere in piedi un servizio e riuscire a guadagnare. E' il caso, ad esempio, di "Flickr", "LinkedIn" "Last.FM" o "Skype", che offrono delle caratteristiche aggiuntive o maggiorate, dietro pagamenti in abbonamento o a consumo.

In linea di massima, questa strategia va applicata ai servizi che hanno un rapporto risorse necessarie molto alto e che, quindi, necessitano assolutamente di un certo livello di profitti per poter mantenere in piedi l'infrastruttura hardware e sopravvivere.

E' importante precisare una cosa: il produttore deve bilanciare attentamente le caratteristiche aggiuntive in rapporto a quelle gratuite, per fare in modo che il servizio a pagamento risulti effettivamente attraente per qualche utente. Dovrebbe, quindi, impostare il servizio gratuito in modo che chi l'utilizzatore venga sempre a trovarsi molto vicino al confine tra le risorse offerte dal servizio base e quello a pagamento.

- **Freedom to pay.**

E' un modello di business basato sulle donazioni: si offre gratuitamente un servizio utile per la comunità, che nessun altro è in grado di fornire al medesimo livello qualitativo, e si apre un canale per ricevere denaro dagli utenti. Ovviamente, è un modello di business molto particolare, efficace solo in pochi ambiti.

Un esempio di servizio che utilizza questo modello è **Wikipedia**: gli utilizzatori possono donare denaro alla "Wikimedia Foundation", che gestisce l'enciclopedia libera, tramite carta di credito, "PayPal", bonifico bancario o devolvendole il 5x1000 durante la dichiarazione dei redditi. Perché questa strategia di business abbia successo, è necessario avere un numero molto grande di utenti ed è necessario anche che questi siano talmente affezionati o entusiasti del servizio da sentire il bisogno di contribuire alla sua sussistenza tramite una donazione.



### **3.5 Mercati non monetari, economia del dono, reputazione ed attenzione.**

Analizzando i comportamenti delle persone in rete, non si possono tralasciare quelli che vengono solitamente indicati come “*mercati non monetari*”: si tratta di tutti quegli scenari in cui gli attori scelgono di distribuire e regalare qualcosa senza attendersi nessun tipo di pagamento in cambio.

E' il caso di tutti quei dilettanti che, ad esempio, scrivono su un proprio blog, condividono sulle reti peer-to-peer la propria immensa collezione di mp3, passano ore a fornire supporto tecnico sui vari forum oppure ad inserire nuove voci all'interno di Wikipedia. In casi come questi, le persone non hanno alcun interesse ad avere un tornaconto economico; solo in una piccola percentuale di casi, questi sforzi vengono poi monetizzati. Questo fenomeno viene solitamente indicato come “**economia del dono**”.

**Chris Anderson**, in “*Gratis*”, dà una sua opinione del perché queste persone si comportino in questo modo:

*“Cosa motiva i creativi dilettanti, se non il denaro? [...] Le persone fanno cose gratis soprattutto perché hanno i loro motivi per farle: per divertimento, perché hanno qualcosa da dire, perché vogliono che la gente presti loro attenzione, perché vogliono che le loro opinioni acquistino valore, e innumerevoli altre ragioni molto personali”.*

Più semplicemente:

*“Insomma: fare cose che ci piacciono senza essere retribuiti ci rende spesso più felici del lavoro che facciamo per mantenerci. Bisogna comunque mangiare ma la vita è fatta anche di altro”.*

Queste attività sono quindi mosse principalmente dall'altruismo, dalla voglia di condividere e dalla passione per un determinato argomento. Le persone che le compiono sentono il bisogno di autorealizzazione, di sentirsi parte di una comunità ed hanno voglia di accrescere le proprie conoscenze, talvolta anche perché lo ritengono utile in ambito lavorativo. Un'attitudine, questa, che è sempre esistita all'interno dell'animo umano e della nostra società, ma che ha trovato nell'evoluzione di Internet una valvola di sfogo dal potenziale inedito.

In certi casi, comunque, è possibile guadagnare qualcosa di molto tangibile e

monetizzabile da questi “*doni*”: la reputazione e la conseguente attenzione. Sono questi due elementi le principali merci di scambio della “*economia del dono*”. La logica della strategia è semplice: offrendo un buon servizio, un buon prodotto o una buona informazione si guadagna una certa reputazione presso la propria base di utenti; questa reputazione porterà ad un'attenzione sempre maggiore verso ciò che si fa, che si tradurrà in un maggior numero di visitatori, consumatori o utenti, che potranno poi, eventualmente, generare profitto tramite una delle strategie di business già viste.

I mezzi che permettono di misurare la reputazione, di espanderla e di tradurla in un quantitativo sempre crescente di attenzione sono: il **link ipertestuale** (o “*hyperlink*”) ed il **PageRank** di Google (o, in generale, il buon posizionamento sui motori di ricerca).

Il link ipertestuale fu inventato dall'informatico inglese **Tim Berners-Lee**<sup>90</sup> nel 1989, assieme al primo embrione di “**World Wide Web**” ed agli strumenti a lui collegati, quali un server web, un browser e la prima stesura del linguaggio di markup “*HTML*” (“*HyperText Markup Language*”). Non si tratta altro che di un elementare codice che permette di collegare un documento ad un altro documento, consentendo ad un utente di navigare da un sito ad un altro, o da una risorsa ad un'altra. Rappresenta un metro di misura della reputazione, perché attualmente, nelle logiche di funzionamento dei moderni motori di ricerca come Google e Bing, un link in ingresso verso un determinato sito o servizio web ha una validità simile a quella di un voto o di una raccomandazione a favore di tale sito. Analizzando le tecniche di ottimizzazione dei motori di ricerca (“*Search Engine Optimization*” o “*SEO*”)<sup>91</sup> ed il funzionamento dell'algoritmo di **PageRank**<sup>92</sup> di Google, si comprende, infatti, che un sito o una pagina si vengono a trovare in una posizione migliore nei risultati di una ricerca (più in alto, nelle prime pagine) se hanno un gran numero di link in entrata, ovvero se un buon numero di altri siti contengono dei link che puntano verso di loro. Inoltre, più il sito da cui proviene il link in entrata è “*famoso*”, ovvero ha a sua volta numerosi link in entrata, più questi voti hanno valore. Tutto questo, per via del meccanismo del PageRank, che assegna ad un sito una votazione numerica, che va da 1 a 9, proprio sulla base della sua autorevolezza e popolarità, calcolata alla luce del numero di link in ingresso e della provenienza degli

---

90 Tim Berners-Lee (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Tim\\_Berners-Lee](http://it.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee)

91 Ottimizzazione (motori di ricerca) (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Ottimizzazione\\_%28motori\\_di\\_ricerca%29](http://it.wikipedia.org/wiki/Ottimizzazione_%28motori_di_ricerca%29)

92 PageRank (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/PageRank>

stessi. Citando la relativa pagina di Wikipedia:

*“Questo metodo può esser descritto come analogo ad una elezione nella quale ha diritto al voto chi può pubblicare una pagina web, e il voto viene espresso attraverso i collegamenti in essa presenti. I voti non hanno tutti lo stesso peso: le pagine web più popolari esprimeranno, coi propri link, voti di valore maggiore. L'interpretazione e la definizione della popolarità di un sito non sono però legate soltanto a queste votazioni, ma tengono conto anche della pertinenza del contenuto di una pagina, nonché delle pagine correlate, con i termini ed i criteri della ricerca effettuata. Altro importante elemento che lega un sito alla sua popolarità è relativo alla diffusione, alla popolarità dell'argomento trattato in esso. Per argomenti poco richiesti i siti raggiungono facilmente le prime posizioni nelle ricerche, ma altrettanto verosimilmente posseggono e mantengono un page rank che potrebbe essere bassissimo. Tutto questo permette, o perlomeno ha lo scopo, di attuare un controllo incrociato che garantisca la validità dei risultati di ricerca”.*

Quindi, riassumendo, una maggior reputazione e popolarità porta ad un maggior numero di link in entrata e, di conseguenza, ad un miglior posizionamento nei motori di ricerca; questo miglior posizionamento conduce ad un maggior numero di utenti e di visite.

Al di là delle specifiche tecniche, questa filosofia ha una logica molto umana, come spiega con parole semplici Chris Anderson nel libro **“Gratis”**:

*“E' un'idea semplice [...] ma ha dato vita a un linguaggio formale per lo scambio di attenzione e reputazione, e a valute utilizzabili per entrambe. Oggi, quando linkate qualcuno sul vostro blog, di fatto gli state garantendo una parte della vostra reputazione. In un certo senso, state dicendo ai vostri lettori: “Uscite dal mio blog e andate in quest'altro posto. Credo che vi piacerà, e in tal caso magari penserete bene di me per avervelo raccomandato. E se pensate bene di me, forse tornerete più spesso sul mio sito”. Idealmente questo trasferimento di reputazione arricchisce entrambe le parti. Una buona raccomandazione genera fiducia nei lettori e anche essere raccomandati genera fiducia. E con la fiducia arriva il traffico”.*

Questo meccanismo rappresenta una vera e propria economia perché l'attenzione e le visite possono essere direttamente trasformate in profitti, intraprendendo una strategia di business di tipo “*advertising-supported*” o “*freemium*”. Nel primo caso, entrando nel circuito pubblicitario di Google AdSense, si potrà guadagnare pubblicando le inserzioni e ricevendo denaro sulla base del numero di utenti che si dimostreranno interessati alle stesse, sulla base del meccanismo “*Pay-Per-Click*” già illustrato in precedenza. Ovviamente, un maggior numero di visitatori abituali si tradurrà in una percentuale maggiore di click e, quindi, in maggiori ricavi. Nel secondo caso, invece, i gestori di un sito, una volta acquisita una base di utenti sufficientemente ampia, potranno pensare all'implementazione di un servizio “*premium*” di qualche tipo, che offra dei miglioramenti e delle caratteristiche aggiuntive interessanti, dietro il pagamento di un abbonamento. Come già spiegato, anche in questo caso, le economie di scala sono importanti, perché se si ha a disposizione una base di visitatori sufficientemente ampia, la percentuale di abbonati necessaria per generare effettivamente un guadagno è molto bassa, dell'ordine del 5 o 10%.

In aggiunta a tutto questo, è interessante vedere come Facebook abbia pensato di utilizzare questo sistema delle raccomandazioni in maniera innovativa, per creare una nuova tipologia di motore di ricerca, il suo “**Facebook Search**”. Come illustrato nell'articolo “*Google Vs Facebook*”, pubblicato su Wired Italia nel settembre 2009<sup>93</sup>, il leader dei social network ha pensato di dare un volto più umano alla reputazione ed all'attenzione di cui parlavamo, sostituendo agli algoritmi matematici le preferenze dei propri contatti ed amici: “*Facebook Search*”, infatti, restituisce come risultati delle proprie ricerche unicamente il materiale condiviso e pubblicato dai propri contatti Facebook, riguardante le parole chiave inserite. Ciò che sta alla base di questo nuovo meccanismo, è il presupposto che coloro che fanno parte della nostra rete sociale debbano avere dei gusti e delle preferenze simili alle nostre, o comunque significative ai nostri occhi; in questo modo, quindi, il buon posizionamento all'interno del motore di ricerca è creato dai componenti della propria cerchia di conoscenze e non dalla logica dei link o del PageRank. Una filosofia interessante che, comunque, al momento Facebook non sembra aver sfruttato fino in fondo, lanciando, come aveva dichiarato nel

---

93 Google vs Facebook (Fred Vogelstein, Wired Italia numero 09.09, 01.09.09):  
<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/07/storie/google-vs-facebook-.aspx>

2009, una versione migliorata e più usabile del suo motore di ricerca.

### 3.6 La figura del “prosumer”.

Riconducendoci al concetto di “**Do It Yourself**”, l'open source prima ed il “**Web 2.0**” poi, grazie soprattutto ai suoi social network, hanno dato vita ad una nuova figura: il “**prosumer**”.

Il termine sta ad indicare l'unione di “*producer*” (produttore) e “*consumer*” (consumatore) e definisce tutte quelle figure che sono, allo stesso tempo, fruitrici e produttrici di un determinato settore, bene o servizio. Stiamo parlando, ad esempio, di tutti quei musicisti che pubblicano i propri album online e sono, al contempo, consumatori di musica su internet, magari attraverso il file sharing o i siti dedicati, oppure tutti coloro che producono informazione, tramite i wiki, i blog o le reti sociali, ed al tempo stesso attingono da queste medesime fonti.

Il concetto è mutuato dal mondo dell'open source e del software libero, che per primo ha visto la comparsa di questa nuova figura, che rappresenta l'attore principale dell'intero fenomeno: in quel determinato ambito, infatti, gli sviluppatori sono anche utilizzatori. Per chiarire, chi contribuisce, per hobby o, meno frequentemente, per lavoro, allo sviluppo di applicativi open source, dai più diffusi (come “*Mozilla Firefox*”, “*OpenOffice*” o “*Apache*”, tanto per citarne alcuni) fino ai piccoli progetti, è sicuramente anche un utilizzatore del sistema operativo **Linux** (che integra questi stessi applicativi), o perfino dei medesimi programmi che contribuisce a migliorare. Le motivazioni che spingono le persone a spendere il proprio tempo libero in queste attività sono già state viste in precedenza: autorealizzazione, passione, voglia di crescita personale o ricerca di un incremento di conoscenza o di reputazione ed attenzione.

Il Web 2.0 ha semplicemente esteso questa figura a tutti gli altri ambiti che riguardano la produzione di opere d'ingegno, di qualsiasi genere; inoltre, ha permesso a questi prosumer di avere la stessa importanza e lo stesso pubblico degli addetti ai lavori. Come spiega efficacemente **Chris Anderson** all'interno di “*Gratis*”:

*“Oggi, professionisti e dilettanti si ritrovano a convivere nello stesso mercato dell'attenzione, e questi mondi paralleli sono entrati in competizione. E i dilettanti sono molto più numerosi dei professionisti”.*

E questo vale tanto per l'arte, quanto per l'informazione e per il software. Secondo il libro “*Open Source*”<sup>94</sup> di **Moreno Muffatto** e **Matteo Faldani**:

*“Il gruppo dei prosumer costituisce il nucleo di sviluppo del codice open source. Il gruppo è composto in generale da soggetti con diversa estrazione sociale che utilizzano il loro tempo libero per cimentarsi nello sviluppo del codice. All'interno di questo insieme di persone si possono trovare semplici studenti, programmatori o professionisti con background culturali ed esigenze professionali molto diverse tra loro”.*

Questa eterogeneità è uscita dall'ambito del software e si è estesa a tutti le altre attività creative per le quali esistono oggi nuovi strumenti accessibili ed economici di produzione tra pari, legate all'evoluzione di Internet. Sempre Muffatto e Faldani fanno notare che:

*“I prosumer sono anche liberi di intraprendere qualsiasi direzione di sviluppo e quindi di influenzare con le loro proposte la comunità e l'evoluzione dei prodotti”.*

Anche questo aspetto è uscito dall'ambito del software libero e si è diffuso su larga scala: ora i nuovi prosumer influenzano i mercati, il marketing, lo sviluppo tecnologico e le tendenze artistiche. E' questa è la nuova frontiera del Do It Yourself: il DIY di massa.

### **3.7 Ipotetici sviluppi futuri della sinergia fra “coda lunga” e “Do It Yourself”.**

Gli scenari economici e sociali che abbiamo descritto in questo capitolo sono soltanto il risultato delle ultimissime evoluzioni di Internet, delle tecnologie che la compongono e di quelle che gli ruotano attorno. E' assolutamente impossibile prevedere con chiarezza quali saranno e cosa ci riserveranno le future innovazioni tecnologiche in questi campi, ed i nuovi comportamenti sociali ed economici che vi si affiancheranno. Come fa notare l'esperto di marketing **Seth Godin** nel suo libro “*Propagare l'Ideavirus*”<sup>95</sup>, la velocità di cambiamento e di evoluzione del settore dell'informatica e delle telecomunicazioni è

---

94 Moreno Muffatto e Matteo Faldani, *Open Source - Strategie, organizzazione, prospettive*, Il Mulino, Bologna, 2004, ISBN 9788815096432

95 *Propagare l'ideavirus*, Seth Godin, Alchera Words, 2001, ISBN 9788883165634

qualcosa che non ha mai avuto eguali nella storia:

*“La radio ha impiegato quarant'anni a raggiungere 10 milioni di utenti, [...] la televisione 15. Netscape ci è arrivata in 3 anni, Hotmail e Napster in meno di 1. [...] Il tempo necessario perché un'idea entri in circolo tende progressivamente a 0”.*

E' probabile che le tipologie di beni digitalizzabili aumenteranno, trascinando al loro interno altre opere d'ingegno, come ad esempio i libri, ed è anche ipotizzabile una ripida e continua espansione della partecipazione alle attività della rete, un aumento del numero dei “*prosumer*” ed un allargamento del “*Do It Yourself*” e della produzione tra pari ad altri ambiti non ancora toccati dal fenomeno. Spingersi oltre, cercando di predire cosa nascerà di totalmente nuovo, è assolutamente inutile.

Ad ogni modo, è già possibile identificare qualche nuova tecnologia degna d'interesse, seppur ancora allo stato embrionale. Nel suo già citato “*Punk Capitalismo*”, il giornalista **Matt Mason** si mostra molto affascinato da quello che viene attualmente chiamato “**3D Printing**”<sup>96</sup>: una nuova forma di produzione additiva che sfrutta delle stampanti apposite, collegate a dei computer, per creare degli oggetti di diversa natura, in totale autonomia, senza muoversi da casa propria. Se e quando questa tecnologia inizierà ad avere dei costi realmente accessibili e sarà perfezionata dal punto di vista tecnico, potrebbe portare il concetto di “*Do It Yourself*” verso frontiere sempre più radicali e rivoluzionarie. Lo scrittore arriva addirittura ad ipotizzare che il “*3D printing*” possa diventare il fondamento per l'evoluzione del capitalismo, in direzione di una libera impresa capillarmente decentralizzata, equamente distribuita e con un potenziale identico per tutti i paesi del mondo, anche quelli meno sviluppati, che non hanno attualmente accesso alle grandi filiere produttive industriali:

*“Alcuni critici affermano che l'open source distruggerà completamente la libertà d'impresa; ma ciò che in realtà l'open source minaccia di fare è facilitare la libera impresa su basi veramente democratiche. Le enormi disparità di reddito che esistono nel mondo potrebbero essere attenuate significativamente con la distribuzione gratuita di tutti i tipi di conoscenza e informazione e, se la stampante tridimensionale avrà successo, anche con*

---

96 3D printing (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://en.wikipedia.org/wiki/3D\\_printing](http://en.wikipedia.org/wiki/3D_printing)

*la distribuzione gratuita di beni tangibili. Il software open source non segnerà la fine della libertà di impresa su scala globale, la renderà soltanto più equa”.*

L'autore collega strettamente l'open source a questa sua trattazione, perché tra i pochi progetti di stampanti 3D attualmente disponibili, il più interessante è senza dubbio il progetto “**RepRap**”<sup>97</sup> (contrazione di “*replicating rapid prototyper*” o prototipo a replicazione rapida), le cui specifiche sono rilasciate totalmente sotto licenza open source, sia per quanto riguarda gli schemi tecnici della stampante stessa, sia per quelli che permettono di creare i diversi oggetti. Anche i software per la progettazione di nuovi oggetti sono totalmente open source. Il progetto “*RepRap*” è stato fondato nel 2005 dal dottor **Adrian Bowyer** ed, attualmente, ha già dato vita a due modelli di stampante, la “*Darwin*”, nel 2007, e la “*Mendel*” nel 2009.

Una delle caratteristiche più rivoluzionarie di queste stampanti, che le rendono più interessanti dei progetti analoghi (come “*Fab@Home*”<sup>98</sup>, “*uPrint*”<sup>99</sup> e “*Desktop Factory*”<sup>100</sup>), è quella di potersi “*riprodurre*”, ristampando se stessa attraverso le sue diverse componenti; inoltre, i vecchi modelli, sono in grado di stampare i modelli nuovi. In questo modo, la “*RepRap*” assume addirittura caratteristiche simili a quelle di un organismo organico, capace di riprodursi e di evolvere. Oltre a tutto ciò, la scelta di utilizzare radicalmente la filosofia open source, permette a chiunque nel mondo di partecipare allo sviluppo ed al miglioramento delle specifiche hardware della stampante ed all'ampliamento del database di oggetti effettivamente fabbricabili. Attualmente i prodotti stampabili è abbastanza limitato, seppur interessante, ma data la natura completamente aperta e libera del progetto, il suo potenziale è assolutamente elevato ed è veramente possibile sperare che possa dar vita ad una nuova, grande rivoluzione, nell'arco dei prossimi 5 o 10 anni.

Se ciò accadesse, l'open source, la produzione tra pari ed il “*Do It Yourself*” trascenderebbero completamente le barriere della rete, entrando di prepotenza nel mondo reale.

---

97 Progetto RepRap (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto\\_RepRap](http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto_RepRap)

98 Progetto Fab@Home (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto\\_Fab@Home](http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto_Fab@Home)

99 3D Printers – Dimension Printing: <http://www.dimensionprinting.com/>

100 Desktop Factory: <http://www.desktopfactory.com/>



## CAPITOLO 4:

# OPEN SOURCE, SOFTWARE LIBERO E COPYLEFT

### 4.1 Cos'è il software libero?

Il movimento del software libero ed open source rappresenta il più grande fenomeno economico e culturale legato al **copyleft**, ai contenuti aperti ed alla produzione tra pari.

Nato all'inizio degli anni '80 dalla mente di **Richard Stallman**, fondatore del progetto "GNU"<sup>101</sup> e creatore della licenza "GNU GPL (GNU Generic Public License)", è ormai diventato un tassello fondamentale nel panorama informatico mondiale, capace di creare un mercato da miliardi di dollari, di dare lavoro a migliaia di programmatori, di attrarre le attenzioni di un numero sempre maggiore di grandi aziende del settore e di dar vita al sistema operativo "GNU/Linux", il "*terzo polo*" nella lotta per la conquista ai computer desktop, in contrapposizione a **Microsoft** ed **Apple**.

Sul software libero si è parlato e discusso moltissimo in questi ultimi vent'anni, tanto da trasformarlo dalla "*next big thing*" dell'informatica ad un qualcosa di ormai conosciuto nei suoi innumerevoli aspetti, sedimentato nella cultura tecnica e famoso anche al di fuori della ristretta cerchia di hacker e di professionisti che l'hanno creato ed utilizzato durante i suoi primi anni di vita.

Inoltrandoci nei dettagli, il termine "*software libero*" indica un software rilasciato sotto una licenza che permette a chiunque di utilizzarlo per qualsiasi scopo, di copiarlo e distribuirlo liberamente, di leggerne e possederne il codice sorgente e di modificarlo a proprio piacimento.

Infatti, la già citata licenza "GNU GPL (GNU Generic Public License)"<sup>102</sup> che copre il 90% del software libero, impone e garantisce proprio queste quattro "*libertà fondamentali*" ai programmi che la utilizzano:

- **Libertà 0:** libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo.
- **Libertà 1:** libertà di studiare il programma e modificarlo.

---

101 GNU (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):<http://it.wikipedia.org/wiki/GNU>

102 GNU General Public License (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/GNU\\_General\\_Public\\_License](http://it.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License)

- **Libertà 2:** libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo.
- **Libertà 3:** libertà di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio.

Grazie a queste imposizioni, un programmatore può rilasciare interamente un suo software a beneficio della comunità mondiale di utilizzatori e di sviluppatori, permettendo a chiunque di studiarne, modificarne e copiarne il funzionamento, avendo però la sicurezza di essere sempre riconosciuto come autore del codice. Inoltre, un software che nasce libero non può che continuare a vivere ugualmente libero, poiché anche tutte le sue successive revisioni e trasformazioni dovranno essere rilasciate sotto la licenza originale.

Questa filosofia ha dato vita ad un nuovo paradigma di sviluppo software, lo “**sviluppo collaborativo**“, in quanto ha reso possibile la collaborazione di un numero virtualmente infinito e caotico di programmatori sparsi per il mondo su di uno stesso progetto. Ha permesso, inoltre, la creazione un patrimonio di programmi quasi di pubblico dominio (dato che le licenze che regolamentano il software libero sono più precise e severe rispetto al pubblico dominio vero e proprio), che sono diventati una ricchezza per tutti, tanto per gli utilizzatori finali, quanto per i professionisti, le aziende e gli studenti.

#### **4.2 La nascita del software libero.**

Come già accennato, il software libero è nato negli anni '80 dal genio e dall'intuito di **Richard Stallman**, correlato dalla partecipazione di altri attori. Stallman, allora studente al MIT di Boston, **hacker** e laureato in Fisica, diede alla luce il progetto "GNU" (1983) ed la licenza "**GNU GPL (GNU Generic Public License)**" (1989), che rappresentano la base dell'intero movimento ed inventano, difatti, il concetto di "**copyleft**".

Il sistema operativo GNU (acronimo ricorsivo di "*GNU's Not Unix*") voleva essere un clone libero ed open source di **Unix**, un ottimo sistema proprietario nella mani “*AT&T*” e “*Bell Laboratories*”. In parole povere, Stallman ed i suoi collaboratori, si ponevano lo scopo di riscrivere Unix da zero, creando un sistema operativo che avesse caratteristiche tecniche e qualitative simili ma che fosse liberamente utilizzabile, copiabile e modificabile. Nel 1990 il sistema GNU raggiunse una certa maturità, comprendendo al

suo interno “GCC” (“GNU C Compiler”), ovvero un compilatore di codice C, dei cloni liberi della maggior parte delle librerie e delle utility di Unix ed un editor di testi estensibile, “Emacs”, molto in uso anche al giorno d'oggi.

Nel 1991, due anni dopo la creazione della licenza GNU GPL, **Linus Torvalds** scrisse e rilasciò “Linux”<sup>103</sup> utilizzando proprio questa licenza; si trattava di un kernel monolitico ispirato in parte al funzionamento del sistema operativo **Minix** (creato dal professor **Andrew S. Tanenbaum**). Grazie alla partecipazione di numerosi programmatori, coordinati dallo stesso Torvalds attraverso Internet, nel 1992 il kernel Linux venne integrato nel progetto GNU, dando vita di fatto ad un sistema operativo completo, chiamato **GNU/Linux** (o, più semplicemente, Linux). Il gruppo del progetto GNU, infatti, necessitava proprio di un kernel per poter completare il sistema operativo, ma lo sviluppo del proprio progetto, il kernel “GNU Hurd”<sup>104</sup>, era ancora allo stato iniziale. La collaborazione tra GNU e Linux fu il primo vero esempio di sviluppo collaborativo e produzione tra pari e permise di creare un prodotto funzionante e di dar vita ad un nuovo progetto dall'immenso potenziale.

Il progetto GNU/Linux e la licenza “GNU GPL (GNU Generic Public License)” si possono quindi considerare, a pieno titolo, i padri del software libero e dell'open source.

### **4.3 L'evoluzione del software libero.**

Inspirati dall'esempio fornito dalla collaborazione tra il progetto GNU di Richard Stallman ed il kernel Linux di Linus Torvalds, dagli ottimi risultati da loro ottenuti, e dalla nuova filosofia basata sul copyleft e sulla licenza GNU GPL, un numero sempre maggiore di sviluppatori e di appassionati d'informatica di tutto il mondo presero parte al movimento del software libero ed iniziarono a sviluppare applicativi in maniera collaborativa ed aperta, condividendoli con la comunità.

Attualmente, “SourceForge”, il principale deposito dei progetti open source, conta più di 230.000 software in via di sviluppo e più di 2 milioni di programmatori registrati<sup>105</sup>.

Tra i progetti più popolari, ci sono programmi diffusissimi ed utilizzati da un numero incalcolabile di utenti, come, ad esempio, i già citati “eMule” e “BitTorrent”, ma anche “7-Zip”, “Audacity”, “FileZilla”, “Pidgin”, “aMSN”, “XAMPP” o “InfraRecorder”, tutti

103 Linux (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Linux>

104 Hurd (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Hurd>

105 About (SourceForge): <http://sourceforge.net/about>

con svariati milioni di download<sup>106</sup>.

Inoltre, gli sforzi della comunità open source si sono congiunti, negli anni, con quelli di diverse aziende ed organizzazioni senza scopo di lucro, dando vita ad altri software di grande qualità ed ormai di uso comune<sup>107</sup>: “*Mozilla Firefox*” (il famoso browser Internet derivato in origine da “*Netscape*”, attualmente utilizzato dal 25% dei navigatori e vincitore di numerosi premi<sup>108</sup>), “*OpenOffice*” (la suite di produttività per l'ufficio, principale concorrente di “*Microsoft Office*”), “*Mozilla Thunderbird*”, (il client di posta), “*Gimp*” (un'ottima alternativa libera ad “*Adobe Photoshop*”) o “*VLC Media Player*” (un utilizzatissimo lettore multimediale).

Oltre agli applicativi, il software libero ha creato anche un buon numero di linguaggi di programmazione liberi, utilizzati da migliaia di sviluppatori nel mondo. Tra questi, ad esempio: “*Java*”, “*Python*”, “*Ruby*”, “*Perl*”, “*Lua*” e “*Vala*”.

Anche in ambito web l'open source ha raggiunto un'importanza notevole, soprattutto grazie al web server “*Apache*”, che è diventato il più performante, il più stabile ed il più diffuso del mondo; è utilizzato dal 64% dei server e da più di 4,5 milioni di siti (su un campione di 10 milioni), dei quali 600.000 appartenenti al milione di siti più famosi della rete<sup>109</sup>. Inoltre, anche alcuni tra gli strumenti ed i linguaggi più apprezzati dai web designer sono open source. Ad esempio: “*Joomla*”, “*Drupal*” e “*Wordpress*” (tre tra i “*Content Management System*” più utilizzati per la creazione di siti dinamici e blog), “*PHP*” (il già citato linguaggio di scripting che sta alla base dei tre CMS appena citati e di molti altri siti e servizi web), “*MediaWiki*” (il già citato cuore di Wikipedia), “*MySQL*” (uno dei database relazionali più utilizzati come base di dati) e “*phpMyAdmin*” (un gestore grafico per lo stesso “*MySQL*”).

Il progetto GNU/Linux, invece, come già accennato è riuscito a diventare il terzo sistema operativo più utilizzato in ambito domestico, dietro a “*Microsoft Windows*” e “*Apple Mac OS X*”, con una stima approssimativa di utenti che si aggira attorno ai 30 milioni ed al 2% di quota di mercato. In ambito server, al contrario, Linux viene utilizzato nel 60% dei casi, grazie alle sue doti di duttilità, affidabilità ed alle elevate

---

106 Top Downloads - For all time, updated daily (SourceForge):

<http://sourceforge.net/top/topalltime.php?type=downloads>

107 Elenco di programmi open source (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco\\_di\\_programmi\\_open\\_source](http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco_di_programmi_open_source)

108 Mozilla Firefox (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla\\_Firefox](http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Firefox)

109 Apache Usage Statistics (BuildWith): <http://trends.builtwith.com/Server/Apache>

performance, nonché per merito della qualità dell'architettura “LAMP”, composta da “Linux”, “Apache”, “MySQL” e “PHP”<sup>110</sup>. Per concludere, un recente studio spagnolo ha inoltre valutato il kernel Linux, nella versione 2.6.30, ben 1 miliardo di euro, calcolando che contiene ormai 10 milioni di righe di codice e che per riscriverlo da zero sarebbe necessario il lavoro di 985 programmatori per 14 anni<sup>111</sup>.

#### 4.4 Differenze di concetto tra “software libero” e “software open source”.

Parlando di software libero ed open source è necessario precisare che le due terminologie non sono realmente dei sinonimi.

In breve, un software libero è anche necessariamente open source, mentre il contrario può non essere vero. Questo perché un software, per definirsi “libero” deve rispettare le quattro libertà dichiarate dalla “GNU Generic Public License”, le quali non obbligano solo gli sviluppatori a rilasciare il codice aperto ma anche a sottostare ad altre determinate condizioni per assicurare la perpetuazione della libertà dello stesso ed il rispetto dell'utilizzatore. Un software, invece, per definirsi “open source” non deve fare altro che essere rilasciato assieme al suo codice sorgente, pubblicamente accessibile ed aperto, ma non è tenuto a sottostare a nessun altro obbligo di tipo etico. Citando la pagina di Wikipedia sull'argomento<sup>112</sup>:

*“Un software è open source se i termini secondo i quali viene distribuito rispondono alla Open Source Definition dell'Open Source Initiative (OSI): in particolare, se una licenza rientra in tale definizione, allora tale licenza può essere dichiarata licenza open source. La definizione potrebbe cambiare nel tempo (nessuno garantisce che questo non possa accadere) e quindi è possibile che una licenza attualmente open source non lo sia nel futuro o viceversa. [...] Una licenza invece è libera (o meglio, una versione di una licenza è libera) se e solo se rispetta le quattro libertà fondamentali. Pertanto se una versione di una licenza è libera, allora lo sarà per sempre”.*

In ogni caso, gli applicativi identificati come software libero e software open source

---

110 Linux adoption (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://en.wikipedia.org/wiki/Linux\\_adoption](http://en.wikipedia.org/wiki/Linux_adoption)

111 Linux vale ancora un miliardo (Punto Informatico, 26.02.2010):

<http://punto-informatico.it/2821234/PI/News/linux-vale-ancora-un-miliardo.aspx>

112 Software libero (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Software\\_libero](http://it.wikipedia.org/wiki/Software_libero)

coincidono nella stragrande maggioranza dei casi.

Per ovviare a queste distinzioni e per maggiore chiarezza sono stati creati i termini “*FLOSS*” (“*Free Libre Open Source Software*”) e “*FOSS*” (“*Free and Open Source Software*”), che indicano l'insieme e la congiunzione delle due categorie.

#### **4.5 I benefici del software libero.**

L'adozione sempre crescente del software libero può portare con sé numerosi benefici per la comunità, sia dal punto di vista economico che da quello tecnico-pratico.

In ambito pubblico, come ad esempio all'interno dell'infrastruttura informatica della pubblica amministrazione, i vantaggi sono molteplici. Il più evidente, è il grande **risparmio sui costi di licenza** (e quindi il minor spreco di denaro pubblico), rispetto al software proprietario, dal momento che i sistemi operativi basati su Linux e gli applicativi open source sono totalmente gratuiti, o comunque molto economici. Un'altra caratteristica importante è l'adozione di **standard aperti** per il salvataggio e l'esportazione dei dati: grazie a questa scelta, i cittadini hanno sempre la sicurezza di poter leggere i messaggi ed i documenti inviati dagli enti pubblici, senza essere costretti ad utilizzare ed acquistare un software proprietario. Inoltre, gli standard aperti (come, ad esempio, il formato “*OpenDocument*” “*ODT*”<sup>113</sup> di OpenOffice o linguaggio di markup “*XML*” “*eXtensible Markup Language*”<sup>114</sup>) danno la sicurezza di poter accedere al contenuto dei file anche a distanza di molti anni, poiché saranno sempre supportati e compatibili con qualche software; i formati di dati proprietari, invece, dipendono dalle scelte aziendali dei produttori. Infine, questa tipologia di dati assicura e facilita la possibilità di scambio fra i diversi enti pubblici, dato che la compatibilità sarà assicurata su tutti i sistemi della rete.

Altri benefici importanti vengono ad emergere nel caso in cui uno o più enti abbiano la necessità di un **software su misura**, che soddisfi determinati bisogni specifici e che vada commissionato ad un fornitore esterno. In questo caso, le spese di sviluppo si potranno suddividere tra tutti gli enti utilizzatori, con un altro grosso risparmio di soldi pubblici. Inoltre, come ha recentemente spiegato **Massimo Carnevali**, responsabile del reparto ICT del Comune di Bologna, al seminario “*Contaminazioni OpenBiz*”

---

113 OpenDocument (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>

114 XML (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/XML>

(organizzato dall'associazione “**ImoLUG**” e svoltosi a Faenza l'11 maggio 2010)<sup>115</sup>, ciò che distingue in meglio il software libero da quello proprietario, nel caso dell'acquisto di software personalizzato, è la possibilità di avere un rapporto stretto e continuativo col fornitore, la cui scelta è completamente libera da qualsiasi vincolo. Infatti, con queste logiche, gli applicativi possono essere commissionate ad aziende appartenenti alla stessa zona dell'ente pubblico, magari anche di dimensioni medio-piccole, con cui è più semplice instaurare una migliore collaborazione ed, eventualmente, riuscire ad affiancare alcuni dipendenti dell'ente a quelli dell'azienda fornitrice. In questo modo, inoltre, i soldi pubblici contribuiscono a migliorare l'economia locale, piuttosto che arricchire poche, grosse aziende con sede fuori dai confini nazionali. Un'altra possibilità offerta dal software libero in ambito di applicativi su misura, è quella di poter basare lo sviluppo su di un software già esistente, risparmiando così tempo e denaro ed andando poi a rilasciare il prodotto finito con la medesima licenza copyleft, rendendolo un patrimonio accessibile a tutti gli altri enti pubblici della nazione e del mondo. Per finire, la scelta dell'open source permette di avere sempre un accesso tempestivo e gratuito a tutti gli aggiornamenti degli applicativi che si utilizzano, con grandi vantaggi in termini di sicurezza, d'innovazione e di funzionalità, oltre che con un ulteriore risparmio per le casse dello Stato.

Forte di tutte queste motivazioni, il dott. Carnevali è riuscito ad espandere in maniera considerevole l'utilizzo del software libero all'interno del Comune di Bologna: basti pensare che 3500 computer per la produttività sono stati migrati da Microsoft Office ad OpenOffice, il che rappresenta sicuramente una delle più grandi basi installate di tutti gli enti pubblici d'Italia.

In ambito privato, i benefici del software libero non sono molto differenti da quelli dell'ambito pubblico: risparmio dei costi di licenza, standard aperti, grande qualità, alte performance, sicurezza, e sviluppo economico del territorio locale. Infatti, grazie alla libertà di studio, di modifica e di diffusione assicurate dalle licenze open source, le imprese, anche medie e piccole, possono creare un business relativo alla creazione del già illustrato software su misura (per altri privati o per enti pubblici) oppure basato sull'assistenza tecnica, per applicativi o sistemi operativi già esistenti.

---

115 Contaminazioni OpenBIZ (ImoLUG, ImoLUGPedia):  
[http://www.imolug.org/wiki/index.php/Contaminazioni\\_OpenBIZ](http://www.imolug.org/wiki/index.php/Contaminazioni_OpenBIZ)

Qualsiasi privato che entri nell'ambito del software liberi, quindi, guadagna immediatamente tutti i vantaggi dell'appartenere alla sua comunità, di partecipare ad un movimento che gli appartiene ma che, al tempo stesso, non è di proprietà di nessuno.

Il movimento open source, quindi, è in grado di creare nuovi modelli di business a beneficio della comunità, facendo sì che i prodotti creati da un singolo soggetto possano diventare un patrimonio ed una ricchezza per tutti.

#### **4.6 Alcuni progetti open source e copyleft di successo.**

Oltre al sistema operativo GNU/Linux, che abbiamo già visto in diverse occasioni, esistono molti altri progetti di successo, legati al software open source o alla produzione tra pari di contenuti, rilasciati sotto licenza copyleft.

- **Wikipedia.**

Già citata ed illustrata nei capitoli precedenti, l'enciclopedia libera rappresenta sicuramente l'esempio più riuscito di creazione collaborativa di contenuti ed informazioni.

Tutte le sue pagine sono rilasciate sotto una licenza copyleft, la “*Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 3.0 Unported*”, che permette a chiunque di copiarne, utilizzarne e modificarne i testi, in parte o per intero, per qualsiasi scopo. L'unica limitazione imposta è l'obbligo di condividere nuovamente eventuali cambiamenti, sotto la medesima licenza. Wikipedia è fondata sulla produzione tra pari dato che, analogamente allo sviluppo di software libero, migliaia di diversi soggetti partecipano alla stesura delle medesime voci, inserendo ognuno una diversa sezione delle informazioni, correggendosi a vicenda, e coordinandosi in maniera più o meno caotica attraverso Internet. Lo stesso fondatore, **Jimmy Wales**, ha più volte dichiarato di essersi ispirato al modello open source per la sua invenzione. E' proprio questa natura aperta e libera, basata sul copyleft, ad aver permesso al sito di diventare un fenomeno rivoluzionario di portata mondiale, in continua espansione; senza questa scelta di apertura totale, che permettesse a chiunque di partecipare alla sua attività e di utilizzarne i risultati in qualunque maniera, probabilmente Wikipedia sarebbe rimasta una piccola comunità, senza nessuna



possibilità di competere con le enciclopedie cartacee tradizionali.

- **Mozilla Firefox.**

Si tratta di un web browser open source multiplatforma (disponibile, cioè, su diversi sistemi operativi), attualmente al secondo posto in quanto ad utenti utilizzatori, con un 25% di quota di mercato, dietro ad Internet Explorer. E', di fatto, il browser standard di tutte le distribuzioni del sistema operativo Linux. Nato sulla base dei sorgenti di "*Netscape Navigator*"<sup>116</sup>, distribuiti con licenza open source nel 1998, è attualmente sviluppato e coordinato dalla "**Mozilla Foundation**"<sup>117</sup>, con il supporto di una fitta rete di sviluppatori dilettanti e volontari. Le sue funzionalità possono essere aumentate e modificate in numerosi modi, grazie ad un gran numero di estensioni (o "*add-ons*"), create e mantenute quasi unicamente dai membri della comunità. Il programma ha raggiunto ottimi livelli di qualità, di stabilità e di sicurezza ed è stato tra i primi ad introdurre alcune innovazioni nell'ambito della navigazione internet, come ad esempio le schede multiple, che permettono di aprire più siti all'interno di una singola finestra. Tra i diversi premi vinti, ha raggiunto il "**Guinness World Record**" per il maggior numero di download nell'arco di 24 ore, quando, il 18 giugno 2008, Mozilla Firefox 3, appena rilasciato, venne scaricato 8.002.530 volte<sup>118</sup>.

- **Android.**

E' un sistema operativo libero per cellulari di ultima generazione (i cosiddetti "*smartphone*") ed equipaggia un numero sempre maggiore di dispositivi, creati da 21 aziende, tra cui la "*HTC*", la "*Samsung*" e la "*Motorola*" e distribuiti in 49 paesi. E' basato sul kernel Linux e su altri strumenti open source, come il database "*SQLite*", le librerie "*OpenGL*" ed il framework "*WebKit*". Il suo sviluppo è attualmente nelle mani di "**Open Handset Alliance**", coordinata da **Google**, che nel 2005 ha acquisito la proprietà del progetto e l'azienda creatrice, la "*Android Inc.*". Le applicazioni disponibili per questo

---

116 Netscape Navigator (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Netscape\\_Navigator](http://it.wikipedia.org/wiki/Netscape_Navigator)

117 Mozilla Foundation: [http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla\\_Foundation](http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Foundation)

118 Ci siamo riusciti! Abbiamo stabilito un Guinness dei Primati (Spread Firefox):

<http://www.spreadfirefox.com/it/worldrecord>

sistema sono già più di 65.000<sup>119</sup>, quasi interamente sviluppate da programmatori esterni o semplici appassionati, e sono raccolte nel portale “*Android Market*”, da cui è possibile installarle, gratuitamente (per il 60%) o a pagamento. Nel 2010, la stessa Google ha lanciato un suo smartphone con Android, il “**Nexus One**”, creato in collaborazione con la HTC, che sta riscuotendo un ottimo successo a livello internazionale, grazie alla versatilità ed alla grande integrazione con Internet che riesce ad offrire. Secondo recenti stime, i dati di vendita e di diffusione dei dispositivi equipaggiati con Android sono in forte e costante crescita: vengono venduti dai 60.000 ai 160.000 telefoni Android ogni giorno, per un totale di 22 milioni all'anno, ed un incremento di quota di mercato del 60% in pochi mesi; alcuni dispositivi, come il “*Motorola Droid*”, sono riusciti a vendere 500.000 unità nel primo mese di lancio. Questi numeri, grazie ai diversi agenti autonomi che vi contribuiscono, si stanno avvicinando sempre di più a quelli del principale concorrente, l'iPhone di Apple<sup>120</sup>

- **Arduino.**

Si tratta di una scheda hardware per la creazione di prototipi ed apparecchiature elettroniche; è stata creata nel 2005 dal gruppo “*Tinker It*” e dal “*Interaction Design Institute*” di Ivrea. Gli schemi hardware di Arduino sono distribuiti con licenza “*Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 2.5*”, mentre il software di sviluppo integrato e le relative librerie sono rilasciati sotto licenza “*GNU Generic Public License*”; in questo modo, chiunque è autorizzato a creare copie della scheda, a costruirne un proprio clone, a riprogettare l'hardware originale ed a vendere i progetti modificati, rilasciandoli sotto le medesime licenze libere. Grazie a questa scelta di apertura, il progetto Arduino è riuscito ad attrarre su di sé le attenzioni di un vasto numero di appassionati di elettronica di tutto il mondo, che utilizzano la scheda per creare robot, apparecchiature e gadget fai da te di ogni tipo. Inoltre, la comunità che si è formata ha contribuito a migliorare il linguaggio di programmazione e la qualità

---

119 Google sfida Apple: "Vendiamo 160mila telefoni Android al giorno" (Adnkronos, 24.06.2010):  
[http://www.adnkronos.com/IGN/News/CyberNews/Google-sfida-Apple-Vendiamo-160mila-telefoni-Android-al-giorno\\_588622203.html](http://www.adnkronos.com/IGN/News/CyberNews/Google-sfida-Apple-Vendiamo-160mila-telefoni-Android-al-giorno_588622203.html)

120 Android Growth, Statistics & Projections (Android Tapp, 19.03.2010):  
<http://www.androidtapp.com/android-growth-statistics-projections/>

tecnica dell'hardware. Nei primi due anni dal lancio, l'azienda ha venduto più di 50.000 unità<sup>121</sup>, per merito della qualità delle schede che produce, sicuramente migliori rispetto a quelle create dai concorrenti o assemblate a mano dagli utenti. Si tratta di numeri ridotti rispetto a quelli delle grandi compagnie di hardware, ma di ottimo livello per una piccola impresa che ha scelto di entrare in un mercato molto specializzato.

#### **4.7 Panoramica sul copyleft e le diverse licenze.**

Le principali licenze copyleft sono, senza ombra di dubbio, la “**GNU General Public License**”, per quanto riguarda il mondo del software, e le diverse versioni delle “**Creative Commons**”, per il mondo dei contenuti, dell'arte, dell'hardware e di altre tipologie di progetti tecnici.

Nel panorama dello sviluppo software, però, esistono numerose varianti ed alternative, studiate per permettere una miglior interoperabilità tra software libero e software proprietario. Tra queste, le principali sono la “*GNU Lesser General Public License*” (“*GNU LGPL*”) e la “*Mozilla Public License*” (“*MPL*”), che permettono ad un software proprietario di utilizzare parti di codice open source, o di integrarlo al suo interno. Per queste caratteristiche, vengono genericamente indicate come forme di “*copyleft debole*”; spesso vengono utilizzate in correlazione con la GNU GPL, andando a dar vita a regimi di licenze multiple, che coprono diverse componenti del codice sorgente.

Un'altra storica famiglia di licenze improntate all'apertura è quella delle “*Licenze BSD*”<sup>122</sup>, nate con la “*licenza BSD originale*” (o “*licenza BSD con 4 clausole*”), ed evolutesi poi con la “*licenza BSD con 3 clausole*” (o “*licenza BSD modificata*”) ed altre numerose varianti. Si differenziano dalla GNU GPL principalmente perché non obbligano gli sviluppatori a rilasciare un software derivato sotto la licenza originale. Hanno quindi l'unico scopo di rendere il codice il più possibile libero, accessibile e modificabile, senza preoccuparsi di proteggerne la libertà nel tempo ed i proprietari.

La stessa “*GNU General Public License*” ha avuto diverse revisioni ed è arrivata, recentemente, alla versione 3.0, che ne rende più facile l'applicazione al di fuori della

---

121 Hai un'idea geniale? Fai come Mr Arduino, regalala. E diventa ricco (Wired Italia, numero 03.09, 10.02.2009):

<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/01/storie/hai-un-idea-geniale-fai-come-mr-arduino.aspx>  
122 Licenze BSD (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Licenze\\_BSD](http://it.wikipedia.org/wiki/Licenze_BSD)

legislazione americana ed attualizza alcuni aspetti relativi ai brevetti software, alla compatibilità con le altre licenze libere, alla definizione di “*codice sorgente*” ed alle restrizioni imposte da alcuni produttori hardware riguardo alle modifiche del loro software interno. Comunque, molti progetti open source, compreso il kernel Linux, stanno continuando ad utilizzare la versione 2.0 della licenza, per evitare di assecondare alcune posizioni ed obblighi, impliciti nella versione 3.0, considerati eccessivamente integralisti.

#### **4.8 Creative Commons.**

Un modo semplice, pratico ed efficace per “liberare” qualsiasi opera d'ingegno (soprattutto di tipo artistico) e rilasciarla con licenza copyleft, ci è fornito dal progetto “**Creative Commons**”<sup>123</sup>.

Si tratta di una serie di schemi legislativi e contrattuali di facile comprensione e d'immediato utilizzo che permettono ad un autore di proteggere la libertà delle proprie creazioni, sfruttando la formula “**alcuni diritti riservati**”, ispirata alla licenza “**GNU General Public License**”, tipica del software libero. In parole povere, chiunque può concedere al mondo il permesso di utilizzare, condividere e modificare un proprio testo, la propria musica, un proprio film, le proprie immagini, i propri prodotti ed, in generale, qualsiasi cosa abbia creato, mantenendo però alcuni diritti fondamentali su di essa, in base alla tipologia di licenza scelta.

Le tipologie di licenze (osservabili sul sito ufficiale dell'associazione<sup>124</sup>) si differenziano, infatti, per via delle diverse combinazioni delle quattro clausole (dette “*attributi*”) su cui si fondano:

- **Attribuzione (By).**

E' obbligatorio indicare l'autore dell'opera, in modo che sia possibile conoscerne ed attribuirne sempre la paternità. Si tratta di una clausola obbligatoria, presente in tutte le licenze, che tutela il diritto basilare di un individuo nel vedere riconosciuto il proprio operato, di mantenere il potere decisionale su di esso e di

---

123 Creative Commons (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Creative\\_Commons](http://it.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons)

124 Licenze (CreativeCommons.it): <http://www.creativecommons.it/Licenze>

guadagnare dal suo sfruttamento e dalla sua diffusione. Questa clausola e' descritta dall'art. 8 e dall'art. 20 che recitano: “[...] l'autore conserva il diritto di rivendicare la paternità dell'opera [...]” e “È reputato autore dell'opera, salvo prova contraria, chi è in essa indicato come tale, nelle forme d'uso, ovvero, è annunciato come tale nella recitazione, esecuzione, rappresentazione o radiodiffusione dell'opera stessa. Valgono come nome lo pseudonimo, il nome d'arte, la sigla o il segno convenzionale, che siano notoriamente conosciuti come equivalenti al nome vero”.

- **Non uso commerciale (Nc).**

Non e' consentito utilizzare l'opera per scopi commerciali. L'autore si riserva, quindi, il diritto di essere l'unico autorizzato a sfruttare economicamente l'opera creativa e tutti i suoi derivati. Egli concede, comunque, il diritto di riproduzione, di noleggio, di distribuzione e di comunicazione al pubblico.

Questa clausola e' descritta dall'art. 12, che recita: “l'autore ha altresì [...] il diritto esclusivo di utilizzare economicamente l'opera [...]”

- **Non opere derivate (Nd).**

Non sono consentite elaborazioni dell'opera. Semplicemente, l'opera d'ingegno può essere condivisa e diffusa ma non può essere modificata per creare altre opere basate su di essa e non può in alcun modo essere utilizzata come base per altre opere d'ingegno. Questa clausola e' esplicitata dall'art. 20, che recita: “[...] l'autore conserva il diritto di rivendicare la paternità dell'opera e di opporsi a qualsiasi deformazione, mutilazione od altra modificazione, ed a ogni atto a danno dell'opera stessa, che possano essere di pregiudizio al suo onore o alla sua reputazione”.

- **Condividi allo stesso modo (Sa).**

E' permesso a chiunque modificare l'opera, ma ciò che ne deriva (l'opera modificata) dev'essere obbligatoriamente rilasciata secondo le stesse condizioni di licenza scelte dall'autore per l'originale. Si tratta di una clausola fondamentale per proteggere la libertà nel tempo di un'opera d'ingegno: nessuno, in questo modo, ha difatti la possibilità di approfittarsi di un qualsiasi materiale rilasciato

sotto licenza Creative Commons, modificandolo per poi rilasciarlo sotto licenza proprietaria. Una volta che un'opera viene liberata, questa libertà si propaga anche a tutto ciò che ne deriverà in futuro. Questa clausola è descritta dall'art. 4, che recita: *“Senza pregiudizio dei diritti esistenti sull'opera originaria, sono altresì protette le elaborazioni di carattere creativo dell'opera stessa, quali le traduzioni in altra lingua, le trasformazioni da una in altra forma letteraria od artistica, le modificazioni ed aggiunte che costituiscono un rifacimento sostanziale dell'opera originaria, gli adattamenti, le riduzioni, i compendi, le variazioni non costituenti opera originale”*.

Dalle diverse combinazioni di questi quattro attributi nascono sei differenti tipologie di licenze, attualmente arrivate alla versione 2.5:

- **Attribuzione.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;
- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra;
- usare l'opera a fini commerciali.

L'autore non si riserva nessun diritto specifico e non impone limitazioni all'uso della sua opera.

È obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera.

- **Attribuzione – Non opere derivate.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;
- usare l'opera a fini commerciali.

L'autore vieta di:

- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra.

E' obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera.

- **Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;

L'autore vieta di:

- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra;
- usare l'opera a fini commerciali.

E' obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera.

- **Attribuzione – Non commerciale.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;
- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra.

L'autore vieta di:

- usare l'opera a fini commerciali.

E' obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera.

- **Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;
- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra.

L'autore vieta di:

- usare l'opera a fini commerciali.

E' obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera;
- se si altera o trasforma l'opera, o se la si usa per crearne un'altra, distribuire l'opera risultante solo con una licenza identica o equivalente a quella scelta dall'autore per l'opera originale.

- **Attribuzione – Condividi allo stesso modo.**

L'autore concede la libertà di:

- riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera;
- alterare o trasformare l'opera, oppure usarla per crearne un'altra;
- usare l'opera a fini commerciali.

E' obbligatorio:

- attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino l'utilizzatore o il modo in cui egli usa l'opera;
- se si altera o trasforma l'opera, o se la si usa per crearne un'altra, distribuire l'opera risultante solo con una licenza identica o equivalente a quella scelta dall'autore per l'opera originale.

Sono state create alcune semplificazioni specifiche di questi modelli, relative al mondo dell'audio e dell'immagine, per facilitare maggiormente la scelta agli autori:

- **Sampling.**

L'autore concede a chiunque la possibilità di prendere e trasformare parti dell'opera per qualunque scopo che non sia la pubblicità. La copia e la distribuzione dell'intera opera è concessa solo a determinate condizioni.

La licenza è disponibile in due versioni:

- **Sampling Plus.**



Permette anche la copia e la distribuzione di un'opera nella sua interezza.

- **Sampling Plus Non Commerciale.**

Permette a chiunque di utilizzare parti di un'opera unicamente per scopi non commerciali. Permette anche la copia e la distribuzione dell'opera nella sua interezza, sempre a scopo non commerciale.

- **Share music.**

L'autore permette la diffusione legale della sua musica tramite il web e le reti di filesharing, consentendo ai fan di scaricarla e condividerla, vietando però qualsiasi utilizzo per scopi commerciali o per crearne dei remix.

Questo pacchetto di licenze e' nato in America, sotto la guida di **Lawrence Lessig**, autore del libro "*Cultura Libera*", grande esperto di copyright nonché professore ordinario della facoltà di Giurisprudenza di Stanford (e in precedenza anche di Harvard). Lessig ha dato vita all'associazione no profit "**Creative Commons**", che si occupa di tradurre e di verificare la validità giuridica delle licenze nei vari paesi del mondo in cui opera. Infatti, essendo basate sul sistema giuridico Americano, le licenze vanno attualizzate e sistemate secondo i dettami del diritto dello stato in cui le si vuole applicare.

Ad ogni modo, grazie all'operato dell'associazione, l'intero pacchetto è già valido ed applicabile in 23 paesi del mondo, tra cui l'Italia (grazie alla collaborazione tra "**Creative Commons Italia**", e diversi enti statali, università ed avvocati), mentre il processo di traduzione è già avviato in molteplici altre nazioni, tra cui la Cina.

All'atto pratico, l'autore che desideri utilizzare una di queste licenze per la propria opera, non deve fare altro che scegliere la tipologia che preferisce ed applicarla, allegarla o segnalarla in qualche modo, sull'opera stessa, seguendo le indicazioni presenti sulla home page del progetto. Al momento non esiste un ente presso cui depositare l'opera prima della distribuzione, anche se è lecito pensare che possa nascere qualcosa di simile in futuro, per aiutare la crescita del movimento copyleft e Creative Commons, per dargli maggiore autorevolezza e stabilità e per aiutare tutti coloro i quali intendono entrare a farne parte ed abbracciarne gli ideali. Le licenze rimangono comunque valide dal punto di vista giuridico.

## CAPITOLO 5:

### CONSIGLI MANAGERIALI PER IL WEB 2.0.

#### 5.1 Alcune considerazioni chiave.

Ora che abbiamo analizzato tanto gli aspetti consolidati, quanto quelli emergenti, legati alle nuove tecnologie di comunicazione, ai contenuti aperti, ad Internet ed al Web 2.0, possiamo tentare di schematizzare alcuni **consigli di natura pratica**, rivolti alle aziende o ai privati che avessero intenzione di affacciarsi su questi nuovi mercati. Com'è ovvio che sia, non esiste una strategia univoca da adottare, così com'è necessario tenere in considerazione fattori differenti a seconda dei differenti servizi o prodotti che si vogliono offrire e delle differenti tipologie di utenza: chi intende aprire un'attività completamente nuova, esordendo direttamente in rete, dovrà ragionare sulla base di determinati elementi, diversi da quelli che dovranno interessare ad un'impresa affermata che intenda sfruttare la rete per allargare il proprio ambito d'azione ed il proprio bacino di clientela.

Detto questo, proviamo a riassumere **alcuni punti chiave** che è assolutamente necessario integrare nella propria strategia:

- **Sincerità e bilateralità della comunicazione.**

Come hanno testimoniato i numerosi fallimenti di alcuni grandi marchi che hanno tentato di approdare su Internet con una vecchia logica monodirezionale, gerarchica e chiusa, al giorno d'oggi il web dev'essere soprattutto uno strumento sincero, bidirezionale se non addirittura multidirezionale. Gli utenti, i clienti, le persone hanno la voglia ed il bisogno di partecipare, di poter esprimere le proprie opinioni e di poterle confrontare con i propri simili. Apprezzano moltissimo i produttori (di merce, servizi, arte o informazione) che dimostrano la capacità di saper “*scendere*” al loro livello, di rispondere ai loro **feedback** e di recepire i loro consigli. E' quindi necessario bilanciare l'equilibrio di potere tra le aziende ed i propri clienti, rinunciando ad un certo quantitativo di austerità e chiusura per guadagnare reputazione e fiducia e dar vita a dei legami autentici, che hanno utilità e durata maggiori.

- **Utilizzo di strumenti all'avanguardia.**

Il popolo della rete è sempre un popolo moderno, anche nei suoi esponenti meno esperti e radicali. Per questo motivo, è assolutamente necessario avere dalla propria parte un certo bagaglio di conoscenze tecniche aggiornate e di buon livello.

E' importante, quindi, utilizzare sempre gli strumenti più nuovi ed attuali, soprattutto perché oltre ad essere quelli più performanti ed efficienti sono anche i più semplici da usare per gli utenti. Una buona strategia consiglierebbe, inoltre, di utilizzare più strumenti allo stesso tempo: ad esempio, dopo aver aperto un blog o un sito dinamico, è attualmente una scelta intelligente quella di affiancargli in maniera sinergica diversi social network, come **Facebook** e **Twitter**. Una semplice “*fan page*” su Facebook, che riceva e pubblichi tramite feed RSS tutte le notizie aggiornate sui propri prodotti o servizi è, all'atto pratico, un buon modo per assicurarsi l'affiliazione degli utenti e instaurare con gli stessi una comunicazione paritaria e redditizia, che consenta di raccogliere dei feedback molto spesso preziosissimi. Oltre a questo, è anche un'ottima maniera per mostrarsi tecnologicamente avanzati ed al passo coi tempi. Ovviamente, purtroppo o per fortuna, questi strumenti nascono, mutano e muoiono ad un ritmo molto più elevato rispetto ai media offline tradizionali e sarà quindi necessario monitorarne gli sviluppi per mantenerne il passo. Al giorno d'oggi è semplicemente inutile creare dei “*siti vetrina*” o delle “*landing page*” (ovvero delle “*pagine di atterraggio*” su cui è unicamente possibile acquistare un prodotto, senza la possibilità di ulteriori iterazioni), perché queste non catturano l'attenzione dei navigatori e non danno loro alcun mezzo di comunicazione continuativa ed approfondita con l'azienda. E' anche necessario utilizzare i metodi di pagamento elettronico di ultima generazione, come ad esempio “*PayPal*”<sup>125</sup> o le carte di credito, poiché questi risultano più comodi per gli acquirenti, favorendo molto l'aumento dei volumi di vendita.

---

125 PayPal (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/PayPal>

- **Attenzione ai consigli ed alle informazioni che arrivano dai propri clienti o dalla propria comunità.**

Come già accennato, il principale patrimonio che si può ricavare dalla propria base di utenti o di clienti, è rappresentato dai numerosi feedback che questa può fornire sui prodotti o sui servizi. Da queste informazioni è possibile capire le caratteristiche più apprezzate di ciò che si offre, così com'è possibile registrare le lamentele su ciò che manca o andrebbe migliorato; questo rapporto diretto permette d'indirizzare lo sviluppo della propria attività nella direzione desiderata dai propri clienti, risparmiando sulle indagini di mercato ed ottenendo al contempo dei risultati qualitativamente molto superiori. E' un concetto mutuato dal mondo del software open source e del Web 2.0, all'interno dei quali viene chiamato "**Beta Perpetua**" (o "*Perpetual Beta*")<sup>126</sup> ed ha dato ottimi risultati: in tale ambito, gli utenti vengono a tutti gli effetti trattati come co-sviluppatori, secondo il motto "*rilascia presto e rilascia spesso*". Le nuove funzionalità di prodotti o servizi vengono introdotte alla luce del sole, con cadenza regolare, e vengono a loro volta sottoposte al giudizio degli utilizzatori, che contribuiranno alla loro evoluzione o bocciatura. In maniera del tutto analoga, questa logica dev'essere integrata all'interno delle dinamiche di un'azienda, sia che essa operi totalmente su Internet sia che utilizzi la rete solamente come strumento collaterale. Le informazioni ricavate possono fare la differenza fra un prodotto di successo, di tendenza ed all'avanguardia, ed un prodotto mediocre destinato ad una piccola fetta di mercato.

- **Propensione all'apertura (e forte limitazione della chiusura).**

Come abbiamo cercato di illustrare nei capitoli precedenti, all'interno di Internet e delle generazioni cresciute assieme alla rete, sembra si stia diffondendo sempre di più l'attitudine all'apertura, alla condivisione ed alla personalizzazione. E' quindi ipotizzabile che cavalcare quest'onda risulterà molto più redditizio, nello scenario attuale quanto in quello futuro, rispetto all'assumere comportamenti reazionari ed improntati alla chiusura proprietaria. I sistemi economici basati sulla condivisione e sulla collaborazione, infatti, stanno già dando del filo da

---

<sup>126</sup> Perpetual Beta (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Perpetual\\_Beta](http://it.wikipedia.org/wiki/Perpetual_Beta)

torcere ai mercati tradizionali: basti pensare al classico esempio del mercato discografico, contrapposto al fenomeno del **file sharing** e del **peer-to-peer**, piuttosto che alla creazione d'**informazione** e di contenuti dal basso, in competizione con i media tradizionali. E' onestamente ipotizzabile che nuovi mercati basati sulla condivisione continueranno a nascere anche nel prossimo futuro, andando ad innescare crisi e cambiamenti in settori dell'industria che non sono ancora stati toccati. Inoltre, come è già stato spiegato in precedenza, le tipologie emergenti di utenti e di clienti mostrano una spiccata preferenza per i prodotti personalizzabili, malleabili e dalla maggiore libertà di utilizzo. Puntare su questi elementi può, già di per se, rappresentare un fattore di grande competitività.

Gli esempi pratici allo stato dei fatti sono già molteplici: dal successo planetario di Facebook e Twitter, fondato anche sulla libertà e duttilità di utilizzo permesse agli utenti ed all'iterazione che concedono agli sviluppatori indipendenti, fino alla continua espansione di sistemi operativi basati su **Linux**, sia in ambito desktop quanto in ambito mobile, col più recente **Android**, capace di dare del filo da torcere all'iPhone di Apple. In linea generale, in qualunque mercato siano apparsi dei servizi e dei prodotti di alta qualità, improntati all'apertura, alla libertà d'utilizzo, alla condivisione ed alla personalizzazione, questi sono riusciti a competere con forza con i concorrenti proprietari.

- **Propensione all'open source ed al copyleft.**

La diretta conseguenza di una strategia votata all'apertura potrebbe essere, in certi ambiti, la scelta di puntare sul software open source o sul copyleft in generale. Come abbiamo già illustrato, questo può dimostrarsi il modo per trasformare un piccolo progetto in un business degno di nota e dalle potenzialità crescenti, com'è successo a Linux, Android ed **Arduino**. All'atto pratico, questa decisione può portare alla rapida creazione d'importanti **effetti di rete** (legati alla facilità di diffusione e di condivisione intrinseche a queste filosofie), capace di creare un'utilità molto maggiore per gli utenti, e di assicurare la crescita di un prodotto ben oltre le prospettive offerte dalla scelta proprietaria, moltiplicandone gli sviluppatori, gli appassionati e gli ambiti di utilizzo.

Un soggetto che decidesse di dar vita ad un nuovo servizio web (o ad un semplice sito) potrebbe scegliere di avvalersi di strumenti totalmente open source, **tagliando alla base i costi** di licenza, garantendosi il valido supporto della comunità del software libero ed assicurandosi l'autonomia e la libertà nella modifica e nella correzione degli strumenti stessi. Un'azienda privata di sviluppo software, invece, potrebbe specializzarsi nel supporto ai sistemi operativi ed agli applicativi open source, acquisendo sin da subito la possibilità di operare su di un enorme pacchetto di prodotti, senza dover spendere un centesimo. Anche nella semplice attività di un'impresa tradizionale, la scelta di costruire la propria infrastruttura informatica con programmi a codice aperto, consentirebbe una netto risparmio, una maggiore libertà d'azione e l'annullamento della dipendenza da uno o più fornitori. In un ambito differente, chi desse vita ad un progetto hardware o ad un'opera d'ingegno, di tipo tecnico o artistico, dovrebbe tenere in considerazione l'adozione di una licenza copyleft nell'ottica della **diffusione virale** che questa ha la possibilità di assicurare, com'è accaduto nel caso del già citato microprocessore Arduino, di alcuni libri divenuti molto famosi all'interno della rete o del gran numero di gruppi musicali che hanno fatto fortuna grazie alla pubblicità ottenuta sui circuiti peer-to-peer e sui social network dedicati. L'open source ed il copyleft, riassumendo, hanno il raro potere di dare nuovo vigore alla concorrenza e di abbattere i monopoli inefficienti.

- **Sfruttamento delle economie di scala e degli effetti di rete.**

Come abbiamo appena ricordato, su Internet e nei mercati digitali i prodotti acquisiscono **valori crescenti di utilità** per gli utenti, quanto più questi stessi utenti aumentano. Per questo, in certi ambiti di business, le economie di scala, gli effetti di rete e la mole di clienti ed utilizzatori diventa fondamentale. Abbiamo visto come, in questi settori, gli unici beni e servizi a sopravvivere ed a generare guadagni, talvolta decisamente notevoli, siano quelli che vantano il numero di utenti più elevato; questo per il semplice fatto che un numero maggiore di utilizzatori assicura maggiori ricavi pubblicitari, nei modelli di **business a tre vie** (o “*advertising-supported*”) o una più alta percentuale di abbonamenti venduti, nei modelli “**freemium**”. Inoltre, a parità di costi e di

qualità, i nuovi utenti sono sempre propensi a scegliere il prodotto o il servizio più diffuso, per il semplice fatto che è più famoso, offre più possibilità di utilizzo o è il medesimo scelto dai propri conoscenti. Una buona strategia d'azione, consiglierebbe quindi di mettere in atto tutti i meccanismi disponibili per cercare di diffondere il più possibile un bene o un servizio, puntando al predominio dei numeri rispetto ai concorrenti, o quantomeno al raggiungimento di un livello sufficiente alla creazione di un guadagno.

- **Propensione al gratis.**

Alla luce di quanto abbiamo schematizzato finora, è d'obbligo ricordare che, secondo le teorie di **Chris Anderson** ed i casi pratici di studio analizzati, nel Web 2.0 e nei mercati digitali, il modo migliore per ottenere dei grandi effetti di rete, un buon numero di utenti ed un'ottima reputazione, è quello di offrire qualcosa completamente gratis. Ricordiamo che, secondo la teoria della “**Freeconomics**”, poiché i costi marginali di un prodotto o di un servizio, all'interno della rete Internet, sono praticamente pari a zero, allora la scelta del gratis è l'unica scelta valida dal punto di vista competitivo, per assicurarsi una percentuale di mercato. La pirateria, dal canto suo, contribuisce ad incoraggiare il gratis. Le strategie di business successivamente attuabili per monetizzare in qualche modo questa offerta di prodotti gratuiti sono già state trattate nel capitolo 3, e vanno dalla creazione di mercati contingenti al semplice modello pubblicitario.

Va inoltre sottolineato che, di fronte a beni dalle caratteristiche e dall'utilità simili, il cliente è sempre portato a scegliere il gratis, poiché questa è ormai la **mentalità naturale** delle generazioni cresciute attorno al fenomeno Internet ed anche l'attitudine che iniziano ad acquisire le “*vecchie*” generazioni che vi stanno, poco a poco, approdando.

- **Ottima comprensione di logiche, regole e convenzioni del settore in cui si vuole entrare, e di gusti ed attitudine della sua utenza.**

Nella più semplice delle concezioni, se si vuole giocare ad un gioco è necessario innanzitutto conoscerne a fondo le regole e, se possibile, possedere anche

qualche strategia avanzata (o qualche “*trucchetto*”). In maniera simile, un soggetto che desiderasse entrare in un determinato mercato o che volesse indirizzare i propri servizi ad una determinata categoria di persone, dovrebbe conoscerne il più a fondo possibile le caratteristiche, anche le meno evidenti. Tutto ciò è assolutamente fondamentale per la creazione di una reputazione e di una certa credibilità, che, come abbiamo già detto, sono basilari per il successo di un prodotto o di un servizio. Ovviamente, più il settore a cui ci si rivolge è un settore di nicchia, più i soggetti al loro interno saranno esigenti ed avranno gusti complicati: sarà quindi necessario uno studio più accurato e prolungato o, preferibilmente, la collaborazione con un esperto o con una persona appartenente alla comunità in oggetto. Nella maggior parte degli ambiti, solo i prodotti con le caratteristiche più azzeccate e l'attitudine più calzante e credibile hanno successo. Inoltre, in certi ambienti un cambio di strategia azzardato o una scelta poco gradita possono portare ad una perdita di reputazione notevole, con un grave impatto sul successo del prodotto.

- **Comprensione dei concetti di altruismo, di crescita personale e di passione. Comprensione dell'immensa importanza dei dilettanti e dei prosumer.** I soggetti che decidessero di confrontarsi con i nuovi mercati digitali del Web 2.0, dovrebbero fare molta attenzione alla concorrenza dei dilettanti e dei prosumer, e dovrebbero anche cercare di metabolizzare l'importanza che hanno per questi individui i concetti di altruismo, di autorealizzazione e di **condivisione**. Se c'è una cosa che è chiaramente emersa dall'evoluzione della rete Internet e della sua popolazione, questa è senza dubbio la consapevolezza che, oramai, il denaro non è più l'unico motore del mondo. Esiste un insieme eterogeneo di persone che impiegano il proprio tempo libero in una quantità altrettanto variegata di attività, spesso anche di alto livello qualitativo, unicamente per **passione** e desiderio di **crescita personale**. Conoscere e comprendere il più a fondo possibile questa realtà è l'unico modo per non subire eccessivamente la sua concorrenza, ma, al contrario, avere la possibilità di sfruttarla a proprio favore: come abbiamo già visto, infatti, il Web 2.0 pone le fondamenta proprio sull'attività di queste persone e sulla loro volontà



di creare e collaborare. Servizi come **Flickr**, **YouTube**, **MySpace** ma anche Facebook e Twitter devono tutto ai loro utenti, ai quali hanno saputo offrire le risorse che desideravano e di cui sentivano la mancanza, ricevendo in cambio un'immensa quantità di contenuti, una popolarità su scala mondiale e degli ottimi guadagni. Una logica del genere è attuabile anche su scala minore e producendo qualcosa che si rivolga ad una cerchia più limitata di persone: l'importante è riuscire a dar vita ad una propria comunità, riunendola attorno a dei servizi che abbiano per loro una chiara utilità e che gli permettano di dar sfogo a questo desiderio di creare, condividere ed interagire. Chi, invece, volesse competere nel mercato dei contenuti, sia tecnici che informativi, dovrebbe prima di tutto capire se è in possesso di mezzi, stile e conoscenze adeguate a reggere la sempre più dura competizione dei produttori indipendenti e decentralizzati (i prosumer), attualmente capaci di creare database d'informazioni di alta qualità su praticamente qualsiasi argomento. In alternativa, potrebbe tentare di creare un business capace di sfruttare l'operato di questi soggetti.

- **Strategie di creazione di profitto non troppo aggressive.**

Traducendo questo consiglio in termini più diretti, è sempre deprecabile far capire ai propri utenti (o al proprio pubblico), che si sta offrendo o creando qualcosa con il solo scopo di guadagnare, soprattutto nell'era della “*Freeconomics*” e dell'abitudine al gratis. I siti che hanno ottenuto maggior successo sono stati quelli capaci di apparire come un puro servizio a disposizione degli appassionati o, meglio ancora, come un progetto creato da questi stessi appassionati. Questa è un'indicazione che si rifà all'importanza di una buona reputazione ma anche a quanto detto a riguardo dell'attitudine alla condivisione: le nuove tipologie dei clienti dei mercati digitali, preferiscono pensare di essere nelle mani di soggetti dai gusti e dagli interessi simili a loro, piuttosto che di aziende che hanno soltanto fiutato un buon affare. Essi preferiscono partecipare a qualcosa che crea valore per la propria comunità, piuttosto che fare la fortuna di poche persone; sottoscrivono gli abbonamenti o pagano per servizi aggiuntivi solo quando sono sinceramente invogliati a farlo,

perché hanno il desiderio di supportare un prodotto o un servizio che ritengono interessante e che vogliono contribuire a far crescere o sopravvivere. Considerazioni simili valgono anche per chi decidesse d'offrire gratuitamente un bene digitale in rete, come un libro in formato “*ebook*” o un disco in mp3, sperando poi di aumentare le vendite potenziali dei corrispettivi beni reali: è bene agire motivati dalla voglia di condivisione

- **Ricerca di nuovi mercati non ancora esistenti o non ancora esplorati.**

Seguendo l'esempio tracciato dai pirati delle nuove tecnologie, un'azienda potrebbe cercare di dar vita ad un nuovo mercato, o di esplorarne uno non ancora scoperto dai propri concorrenti: così facendo, detterebbe le regole, renderebbe la concorrenza irrilevante e si assicurerebbe il sicuro predominio, almeno per i primi tempi. Ovviamente si tratta di qualcosa che solo pochi soggetti innovatori riescono a fare, grazie a buone dosi d'inventiva e di ottime conoscenze pregresse sui mercati attigui. Perché, in effetti, i mercati ed i fenomeni totalmente nuovi, spesso si distanziano solamente di poco da mercati simili e già esistenti. Si pensi ad esempio al file sharing, prima, ed alla vendita legale di mp3 online, poi, così come a quella degli abbonamenti per la visione dei film in streaming: si tratta, fondamentalmente, di due costole dei mercati discografici e cinematografici, che si distinguono dalla vendita di CD e DVD unicamente per l'adozione di tecnologie più innovative, mentre i prodotti ed i servizi offerti non differiscono di molto, nonostante beneficino di alcune caratteristiche aggiuntive. Quindi, quando le barriere all'ingresso sono troppo elevate per entrare a competere negli scenari già esistenti, è una buona idea guardarsi attorno ed allungare lo sguardo fino alle possibili prospettive di cambiamento e d'innovazione che iniziano a rendersi disponibili nei pressi dei mercati esistenti: se si riescono ad avere tempismo e buone idee, si può riuscire a creare qualcosa di nuovo e di successo. La chiave di tutto è la capacità di adattarsi in fretta ai cambiamenti sociali e tecnologici, sfruttando delle buone idee per creare infrastrutture che ancora non esistono e per dar vita a nuove opportunità di scelta, dove ancora non ce ne sono.

- **Veloce abbandono di un mercato obsoleto, basato su prodotti, servizi o standard in declino.**

Un'azienda deve assolutamente avere un ottimo tempismo nel comprendere se un mercato in cui compete, un prodotto o un servizio che offre, o gli standard sui cui si basa, stanno diventando **obsoleti**, a causa della comparsa di qualcosa di simile ma più innovativo. Quando questo dovesse accadere, risulterà sicuramente inutile tentare di mantenere i propri guadagni e la propria fetta di mercato, proseguendo con la stessa strategia aziendale; molto probabilmente, non darà grossi risultati neppure tentare piccole migliorie e piccoli cambiamenti, sia tecnici che di prezzo. Infatti, solitamente, in ambito tecnologico e digitale, i prodotti ed i servizi diventano sorpassati da un momento all'altro; non si tratta di un processo lento, ma piuttosto di un accadimento istantaneo con una diffusione più o meno veloce nelle abitudini dei clienti. Per questo, invece di continuare a sprecare investimenti in un settore in declino, risulterà più saggio intraprenderne l'**abbandono progressivo** (o, perlomeno, il forte ridimensionamento), spostando il denaro sui nuovi prodotti emergenti. Infatti, anche quando le tecnologie cambiano, mutando con loro le abitudini dei consumatori, un'azienda con esperienza in un determinato ambito, può comunque sfruttare le proprie conoscenze, la propria influenza e la propria popolarità, per trasferirle nei nuovi mercati che stanno nascendo vicino al proprio.

- **Importanza della diversità. Creazione di staff eterogenei.**

Molti recenti studi aziendali hanno dimostrato come la **diversità** e l'eterogeneità all'interno di uno staff e di un gruppo di progetto aiutino l'inventiva e la produttività, mettendo a contatto i vari individui con punti di vista diversi dai propri e facilitando la creazione di **nuove idee**. Facendo collaborare persone dal diverso background culturale e tecnico, è più facile acquisire dei **vantaggi competitivi** e riuscire a penetrare all'interno dei nuovi mercati. Si tratta, anche questa, di una logica mutuata dal mondo del software libero ed in generale dai fenomeni legati al Web 2.0 ed alla produzione tra pari, all'interno dei quali la collaborazione fra individui sparsi per il mondo e dalle caratteristiche più differenti è riuscita a dar vita a risultati impensabili.

Ad esempio, come abbiamo già consigliato a riguardo della comprensione delle logiche e delle regole di un determinato settore, affiancare allo staff tecnico degli esperti o degli appartenenti agli ambienti ed alle culture verso le quali sono diretti i prodotti che si vogliono creare, può contribuire molto alla qualità ed all'apprezzamento degli stessi. In questa medesima maniera, il software open source, sviluppato da prosumer che sono, al tempo stesso, utilizzatori navigati, grandi appassionati e sviluppatori più o meno professionisti, è riuscito ad introdurre delle innovazioni importanti ed a creare degli applicativi e dei sistemi operativi capaci di concorrere ad armi pari con i prodotti simili, creati con logiche d'impresa più tradizionali.

- **Comprensione della perdita d'importanza dei luoghi fisici.**

Con i progressi e la diffusione di Internet e dei dispositivi capaci d'interfacciarsi con essa, molte attività non hanno più bisogno di punti vendita nel mondo reale. Se la clientela a cui ci si rivolge è sufficientemente informatizzata e se si riescono a creare dei servizi web performanti ed all'avanguardia, la vendita e la diffusione di determinati beni, anche non digitali, può avvenire interamente attraverso la rete. In questo modo, si otterranno tutti i benefici già illustrati, derivanti da un contatto diretto e bilaterale con i clienti, riducendo o eliminando in partenza il problema dei costi fissi e del personale, legato alle filiali fisiche. Si potranno ridurre, inoltre, i costi e le problematiche connesse alla distribuzione, riuscendo a gestirla in maniera più diretta.

- **Comprensione della perdita di potere e d'influenza del marketing sui consumatori.**

Come sostenuto anche dal giornalista **Matt Mason** nella citazione inserita nel capitolo 1.7, grazie alla possibilità di comunicare e di confrontarsi tra loro ed al **potere di critica** che Internet ha fornito agli utenti, le persone non sono più influenzate dal marketing come lo erano fino a 10 o 20 anni fa. Al giorno d'oggi, hanno modo d'informarsi più a fondo su un prodotto, prima di deciderne l'acquisto, ed hanno la possibilità di vagliare a fondo tutte le possibili alternative, attingendo ad un database di opinioni e recensioni decisamente vasto. Questo discorso è valido tanto per i beni più tradizionali, come ad esempio

l'abbigliamento o le automobili, quanto per quelli culturali e d'intrattenimento, come la musica, i libri ed i film. La sua validità, inoltre, aumenta considerevolmente per quanto riguarda i prodotti tecnologici, come computer, dispositivi informatici, telefonini, lettori mp3, elettronica di consumo e videogiochi, poiché la clientela interessata a queste categorie di prodotti è quella maggiormente abituata ad utilizzare Internet come fonte d'informazione. Alla luce di tutto questo, quindi, è importante comprendere che la creazione dei bisogni e dei desideri, non è più semplice come negli anni passati e non potrà avvenire attraverso le modalità tradizionali. Le campagne di marketing, per quanto massicce, non riusciranno ad assicurare un altrettanto massiccio numero di vendite se non saranno accompagnate da prodotti veramente di qualità. Al giorno d'oggi, piuttosto che investire grosse somme in pubblicità, risulta più intelligente mettere in atto una strategia che assicuri il maggior numero possibile di buone recensioni e buoni giudizi, sul prodotto che si vende. All'atto pratico, si potrà pensare di regalare un prodotto ai blogger ed ai giornali online più rispettati, piuttosto che permettere la fruizione gratuita di un servizio ad un grande numero di utenti o a coloro che potrebbero apprezzarlo maggiormente ed influenzare una più grande fetta di mercato. Nelle logiche degli scenari odierni, 100 giudizi positivi in rete e sui nuovi media, valgono molto di più di 10.000 pubblicità in televisione, sui cartelloni o sui giornali generalisti.

## **5.2 Un'esperienza personale: il magazine musicale “puNk4free”.**

Nel 2003, spinto anch'io dalla voglia di sperimentare queste conoscenze e di partecipare al fenomeno del Web 2.0, agevolato dai bassi costi resi possibili dalle nuove tecnologie, e forte dei mezzi messi a disposizione dalla comunità del software libero, ho deciso di fondare un mio progetto: il magazine musicale “**puNk4free**”<sup>127</sup>, dedicato alla musica punk ed a tutti gli aspetti culturali ed artistici che vi ruotano attorno. Lo scopo principale del sito è quello di dare spazio ai gruppi emergenti, che possono inviare il proprio materiale per ricevere una recensione, come nella più classica logica delle riviste musicali. Oltre a questo, però, offriamo loro anche la possibilità di concederci la propria musica in formato **mp3**, sia gli album completi che poche canzoni

---

127 PuNk4free (anarcoposer punk hardcore magazine): <http://www.punk4free.org/>

separate. In questo modo, le band possono farsi ascoltare da tutti i nostri lettori e possono utilizzare il nostro servizio per permettere a chiunque di scaricare le proprie opere, anche al di fuori del sito. Seguendo una filosofia di apertura totale, infatti, abbiamo scelto di permettere la completa fruizione di tutte le risorse, senza chiedere nessun tipo di registrazione, lasciando pubbliche tutte le sezioni. Così facendo, “*puNk4free*” può diventare la principale risorsa per il download per tutte quelle band che non hanno voglia di creare un proprio sito web (o non hanno particolari conoscenze informatiche), oltre trasformarsi in un patrimonio gratuito per l'intera comunità appartenente a questo movimento.

Attualmente, il database della nostra sezione “**Download**” contiene ben 485 **album completi**, che rappresentano la nostra risorsa principale nonché la più utilizzata da utenti e band, oltre ad altre 346 **canzoni** singole. All'interno di questa sezione, abbiamo, inoltre, iniziato a pubblicare altri tipi di materiale: **libri** in formato “*ebooks*” su svariati argomenti (rilasciati sotto licenza copyleft “*Creative Commons*” o di pubblico dominio), numerose “**fanzine**”, vecchie e nuove, (ovvero scannerizzazioni dei giornali cartacei vecchio stile, creati dagli appassionati e già citati nel capitolo 2), alcuni “**bootlegs**” (registrazioni amatoriali dei concerti dal vivo), e qualche **intervista** audio ai membri delle band. Tutte queste risorse ci sono state esplicitamente concesse dagli autori, dagli artisti e dalle etichette discografiche.

Parallelamente alle recensioni musicali, abbiamo aperto anche altre sezioni dove pubblichiamo ciò che crediamo possa interessare agli appassionati ed ai membri della sottocultura punk. Recensiamo, ad esempio, **film** e documentari di nicchia, che trattino di musica e politica, o appartengano a determinati generi, come lo “*splatter*”, il “*pulp*”, il “*surrealismo*”, la “*psichedelia*” o il “*cyberpunk*”; parliamo di **arte e fotografia**, soprattutto in chiave moderna, segnalando i siti specializzati o gli artisti più interessanti; ci occupiamo di **libri**, saggi e romanzi che trattino di storia del punk, di politica, di anarchia, d'informatica, di attualità o di droga; tentiamo di diffondere il **software libero** ed open source, con guide, documentazione, siti, video e libri, selezionati nel vasto archivio di quelli disponibili su Internet; pubblichiamo **fumetti** umoristici e di satira, trovati in rete su siti e blog specializzati; segnaliamo le **risorse web** che riteniamo più interessanti, spaziando dai negozi di musica e dai servizi rivolti ai musicisti, fino alle

iniziative benefiche; infine, cerchiamo di fare **informazione** e controinformazione d'attualità, trattando diversi temi da sempre collegati al movimento punk.

Un'altra componente molto importante dei servizi che offriamo, è la sezione dei **concerti**, all'interno della quale gli utenti registrati, i gruppi e le etichette, possono segnalare gli eventi dal vivo sparsi per l'Italia.

Come ultima cosa, pubblichiamo settimanalmente videoclip e video dal vivo dei gruppi punk, appoggiandoci ai servizi offerti da YouTube, oltre a qualche altro video più leggero e divertente, al solo scopo d'intrattenere gli utenti.

Ci tengo a sottolineare che tutti i contenuti testuali che produciamo vengono rilasciati sotto licenza "*Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso modo 2.5*", per permetterne la massima circolazione e per tener fede alla filosofia di totale apertura.

Per quanto riguarda la gestione del sito, oltre a me, collaborano una trentina di persone, sparse per l'Italia, che vanno a formare uno staff decisamente eterogeneo e particolare. Di questi, soltanto cinque o sei si occupano costantemente della creazione e della pubblicazione dei contenuti; i restanti membri possono essere considerati dei "*freelance*" (o collaboratori occasionali), ai quali affidiamo soltanto alcune recensioni, compatibilmente col loro tempo libero. Inoltre, coordiniamo interamente il nostro operato attraverso Internet, utilizzando strumenti come la chat "*IRC*", le "*Google Apps*", le e-mail e le reti di messaggistica istantanea. Lo staff stesso è nato interamente su Internet: alcuni membri si sono conosciuti per caso, partecipando sin da subito al progetto, mentre altri si sono proposti volontariamente in un secondo momento. Per certi versi, questa logica ricorda quella dei software open source, allo sviluppo dei quali collaborano comunità eterogenee, sparse per il mondo.

Noi di puNk4free partecipiamo anche ad alcune coproduzioni di dischi (una sorta di autoproduzione, nella quale i fondi vengono ricevuti da diversi soggetti), in maniera molto estemporanea: i gruppi, che già conoscono il nostro operato, ci scrivono via e-mail, inviandoci la loro musica e proponendoci la cifra di cui avrebbero bisogno (indicativamente, piccole cifre, dai 50 ai 150 €); se decidiamo di accettare, gli inviamo il denaro tramite circuiti elettronici come "*PayPal*" o "*PostePay*". Sul disco in uscita verrà poi stampato il nostro logo, nella lista dei coproduttori: in questo modo, noi guadagniamo la soddisfazione di partecipare alla registrazione di una band che

riteniamo valida, oltre ad un certo ritorno in pubblicità ed in reputazione presso gli appassionati.

Per quanto concerne la parte tecnica, il sito è stato interamente realizzato con **strumenti open source**: inizialmente, nel 2003, abbiamo optato per “**PHP-Nuke**”, un Content Management System di origine italiana, scritto in PHP e rilasciato sotto licenza “*GNU Generic Public License*”. Ben presto questo sistema ha iniziato a mostrare alcuni limiti, dal punto di vista delle performance, della sicurezza e dell'espandibilità, dovuti soprattutto alla discontinuità dello sviluppo e del supporto. Nel 2008, ho deciso di effettuare la migrazione completa a “**Joomla**”, un altro CMS open source, sempre scritto in PHP e rilasciato sotto GPL: si tratta di un progetto molto più maturo e potente, con una grande comunità di sviluppatori, un'enorme numero di estensioni ed un buon livello di performance e di sicurezza. Il suo utilizzo, inoltre, è molto intuitivo, il che mi ha permesso di delegare diversi aspetti relativi alla gestione ed alla pubblicazione dei contenuti ad alcuni membri dello staff. Oltre a questo, Joomla è all'avanguardia per quanto riguarda le dotazioni tecniche: sfrutta appieno la tecnologia dei feed RSS ed integra al suo interno diversi strumenti per migliorare l'ottimizzazione sui motori di ricerca.

Parlando dei risultati ottenuti, durante la gestione con PHP-Nuke, il magazine aveva una media di 300-400 visitatori giornalieri; negli ultimi due anni, dalla migrazione a Joomla in avanti, siamo riusciti a stabilizzarci sui **1000 visitatori al giorno**, con picchi di 1500. Questi ultimi risultati sono stati resi possibili anche dagli appena citati accorgimenti di ottimizzazione per i motori di ricerca integrati nel CMS, oltre che dalla scelta d'iniziare ad affiancare al sito tutta una serie di strumenti collaterali, quali i **social network** ed i servizi di **social news**: abbiamo aperto due utilissime pagine su Facebook e Twitter, che aggiornano gli iscritti sugli articoli pubblicati, un nostro canale su YouTube ed un gruppo su Last.FM; utilizziamo, inoltre, servizi come OKNotizie e Diggita per segnalare i nostri contenuti e dare loro una maggiore diffusione e visibilità. Sempre dal 2008, abbiamo anche cambiato le nostre strategie, inaugurando gran parte delle sezioni già illustrate e mantenendo un ritmo di pubblicazione di almeno un articolo al giorno.

Grazie a tutto questo, abbiamo raggiunto un punteggio di **PageRank** di Google pari a 4 su 9 e siamo molto ben posizionati nei risultati di ricerca collegati ad alcune parole



chiave importanti: ad esempio, ricercando su Google “*punk download*”, “*punk hardcore italiano*”, “*concerti punk in italia*” o “*punk italiano mp3*”, il nostro sito si posiziona in prima pagina, come secondo o terzo risultato.

Come modello di business, indirizzato più che altro alla sopravvivenza ed alla copertura dei costi di hosting, abbiamo scelto un classico modello pubblicitario (“*advertising-supported*”), entrando nel circuito di Google **AdSense** ed iniziando a pubblicare le inserzioni dei suoi investitori; questo mezzo, comunque, non ci permette ancora di ricavare abbastanza da coprire interamente i costi, che sono ripartiti per 2/3 fra alcuni membri dello staff. Abbiamo deciso, inoltre, di non tentare eccessivamente di monetizzare il progetto, cercando sponsor o stringendo accordi con le etichette discografiche, rinunciando così a dei potenziali ricavi ma evitando di perdere reputazione e credibilità (come hanno fatto, negli anni, alcuni nostri concorrenti) agli occhi di un'utenza che è molto esigente e severa per quanto riguarda le logiche di mercato e la fedeltà alla qualità della musica e del materiale proposto.

## CONCLUSIONI

Alla fine della nostra analisi, siamo riusciti ad estrapolare e riassumere alcuni consigli di natura pratica, che possono rivelarsi estremamente utili per tutte le aziende o i soggetti che decidessero d'intraprendere un'attività all'interno dei nuovi mercati digitali, legati al Web 2.0.

Quanto abbiamo teorizzato è fondato unicamente sugli avvenimenti passati e sullo stato degli scenari attuali; tentare d'ipotizzare le future evoluzioni di queste nuove forme di economia, di tecnologia e d'interazione sociale è assolutamente inutile e prematuro. Ad ogni modo, i concetti e le considerazioni che sono stati illustrati devono assolutamente essere metabolizzati e compresi a fondo, poiché solo così si avranno le basi necessarie per poter tener testa a ciò che ci riserverà il futuro di Internet o per competere con quanto già esiste.

La capacità d'innovazione ed il successo in questi campi sono spesso legati alla perfetta sinergia fra le buone idee, un solido background di esperienze in vari campi (tecnici e sociali), l'iterazione fra soggetti di diversa estrazione culturale ed anche una certa dose di coraggio ed idealismo.

## BIBLIOGRAFIA

Lawrence Lessig, *Cultura Libera*, Apogeo, Milano, 2005. ISBN 885032250X  
(rilasciato sotto licenza Creative Commons e liberamente scaricabile da Internet)

Matt Mason, *Punk Capitalismo*, Feltrinelli, Milano, 2009, ISBN 9788807171819

Carlo Gubitosa, *Elogio della Pirateria*, Terre di Mezzo, Milano, 2005. ISBN 9788889385371 (rilasciato sotto licenza Creative Commons e liberamente scaricabile da Internet)

Amy Spencer, *DIY: The Rise of Lo-fi Culture*, Marion Boyars Publishers, Ltd., Londra, 2005, ISBN 9780714531052

Sergio Maistrello, *La Parte Abitata Della Rete*, Tecniche Nuove, Milano, 2007, ISBN 9788848119726

Chris Anderson, *La coda lunga: Da un mercato di massa a una massa di mercati*, Codice, Torino, 2007, ISBN 9788875780630

Chris Anderson, *Gratis*, Rizzoli, Milano, 2009, ISBN 9788817031998

Moreno Muffatto e Matteo Faldani, *Open Source - Strategie, organizzazione, prospettive*, Il Mulino, Bologna, 2004, ISBN 9788815096432

*Propagare l'ideavirus*, Seth Godin, Alchera Words, 2001, ISBN 9788883165634

## SITOGRAFIA

Pirateria informatica (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Pirateria\\_informatica](http://it.wikipedia.org/wiki/Pirateria_informatica)

Diritto d'autore (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto\\_d%27autore](http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto_d%27autore)

Diritto d'autore in Italia (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto\\_d%27autore\\_italiano](http://it.wikipedia.org/wiki/Diritto_d%27autore_italiano)

Peer-to-peer (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

<http://it.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>

SourceForge.net: All-Time Top Downloads:

<http://sourceforge.net/top/topalltime.php?type=downloads>

eMule (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/EMule>

BitTorrent Still King of P2P Traffic (Torrent Freak, 18.02.2009):

<http://torrentfreak.com/bittorrent-still-king-of-p2p-traffic-090218/>

Produzione paritaria (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Produzione\\_paritaria](http://it.wikipedia.org/wiki/Produzione_paritaria)

Legge italiana sul peer-to-peer (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Legge\\_italiana\\_sul\\_peer-to-peer](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_italiana_sul_peer-to-peer)

L'HADOPI ha nove volti (Punto Informatico, 04.01.2010):

<http://punto-informatico.it/2780158/PI/News/hadopi-ha-nove-volti.aspx>

HADOPI (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/HADOPI>

Direttiva sul rispetto dei diritti di proprietà intellettuale (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/IPRED>

IPRED2 (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/IPRED2>

La direttiva IPRED2 è stata approvata (Punto Informatico, 28.03.2007):

<http://punto-informatico.it/1938302/PI/News/direttiva-ipred2-stata-approvata.aspx>

Piracy law cuts internet traffic (BBC News, 02.04.2009):

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/7978853.stm>

P2P? Per la Spagna è un prestito (Punto Informatico, 09.06.2010):

<http://punto-informatico.it/2909704/PI/News/p2p-spagna-un-prestito.aspx>

Fair Play(da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/FairPlay>

Amazon Adds Fourth Major Record Label To DRM-Free Music Store (Information Week, 10.01.2008):

<http://www.informationweek.com/news/global-cio/showArticle.jhtml?articleID=205602334>

Thought on Music (Steve Jobs, Apple.com, 06.02.2007):

<http://www.apple.com/hotnews/thoughtsonmusic/>

Ubuntu One Music Store: <https://one.ubuntu.com/music/>

Early Snow Leopard Sales More Than Double Those of Leopard (MacRumors, 17.09.2009): <http://www.macrumors.com/2009/09/17/early-snow-leopard-sales-more-than-double-those-of-leopard/>

In Giappone Leopard batte le vendite di Windows Vista (Macity, 13.11.2007):

[http://macitynet.it/macity/articolo/In\\_Giappone\\_Leopard\\_batte\\_le\\_vendite\\_di\\_Windows\\_Vista](http://macitynet.it/macity/articolo/In_Giappone_Leopard_batte_le_vendite_di_Windows_Vista)

Ubuntu, 12 milioni di utenti (OssBlog, 08.04.2010):

<http://www.ossblog.it/post/6058/ubuntu-12-milioni-di-utenti>

Estimating the number of Linux users (Linux Counter, 03.2005):

<http://counter.li.org/estimates.php>

OS Platform Statistics (W3Schools):

[http://www.w3schools.com/browsers/browsers\\_os.asp](http://www.w3schools.com/browsers/browsers_os.asp)

List of Linux distributions (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Linux\\_distributions](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Linux_distributions)

Top Ten Distributions (DistroWatch): <http://distrowatch.com/dwres.php?resource=major>

Open API (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_API](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_API)

Cos'è Il Web 2.0: Definizione E Mini-Guida Di Robin Good (MasterNewMedia, 07.11.2005):

[http://www.masternewmedia.org/it/Web\\_2.0/scopri\\_tutti\\_gli\\_usi\\_e\\_le\\_occasioni\\_di\\_business\\_del\\_Web\\_2.0\\_20050710.htm](http://www.masternewmedia.org/it/Web_2.0/scopri_tutti_gli_usi_e_le_occasioni_di_business_del_Web_2.0_20050710.htm)

Facebook, Sala Stampa, Statistiche: <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>

Twitter snags over 100 million users, eyes money-making (The Economic Times, 15.04.2010):

<http://economictimes.indiatimes.com/infotech/internet/Twitter-snags-over-100->

[million-users-eyes-money-making/articleshow/5808927.cms](#)

Google Gmail tweak challenges Facebook, Twitter (Reuters, 09.02.2010):

<http://www.reuters.com/article/idUSTRE6184EV20100210>

Social Network Stats: Facebook, MySpace, Reunion (Jan, 2008) (Web Strategy by Jeremiah Owyang, 09.01.2008):

<http://www.web-strategist.com/blog/2008/01/09/social-network-stats-facebook-myspace-reunion-jan-2008/>

Music site Last.fm bought by CBS (BBC News, 30.05.2007):

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/6701863.stm>

Anobii (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/ANobii>

How Netlog Leaps Language Barriers (The Wall Street Journal, 01.11.2007):

[http://online.wsj.com/public/article/SB119387616952078433-1qe372LNIRy\\_8HI5PymOiR5Ff84\\_20071201.html](http://online.wsj.com/public/article/SB119387616952078433-1qe372LNIRy_8HI5PymOiR5Ff84_20071201.html)

YouTube serves up 100 million videos a day online (Usa Today, 16.07.2009):

[http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-16-youtube-views\\_x.htm](http://www.usatoday.com/tech/news/2006-07-16-youtube-views_x.htm)

4,000,000,000 (Flickr Blog, 12.10.2009):

<http://blog.flickr.net/en/2009/10/12/4000000000/>

Groups 101: news you should know! (HQ Blog on DeviantArt, 14.10.2009):

<http://hq.deviantart.com/blog/27143006/>

Blog (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Blog>

70 Usable Stats From The 2009 State Of The Blogosphere (The Future Buzz, 10.12.2009):

<http://thefuturebuzz.com/2009/12/10/blogging-stats-facts-data/>

Web 2.0 (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): [http://it.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://it.wikipedia.org/wiki/Web_2.0)

WordPress Usage: 202 Million Worldwide 62.8 Million US (AndrewPeterson.com, 22.09.09): <http://andrewapeterson.com/2009/09/wordpress-usage-202-million-worldwide-62-8-million-us/>

Open Source CMS Award (Packt Publishing): <http://www.packtpub.com/award>

Stats (Wordpress.com): <http://en.wordpress.com/stats/>

Blogger (piattaforma) (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Blogger\\_%28piattaforma%29](http://it.wikipedia.org/wiki/Blogger_%28piattaforma%29)

Chromium OS: <http://www.chromium.org/chromium-os>

Good OS – gOS and cloud computing operating systems: <http://www.thinkgos.com/>

Jolicloud: <http://www.jolicloud.com/>

Peppermint: <http://peppermintos.com/>

GlideOS – The First Complete Online Operating System: <http://www.glidedigital.com/>

EyeOS – Cloud Computing Operating System: <http://eyeos.org/>

Dropbox: <https://www.dropbox.com/>



Congratulations Crunchies Winners! Facebook Takes Best Overall For The Hat Trick

(Jason Kincaid, TechCrunch, 08.01.2010):

<http://techcrunch.com/2010/01/08/crunchies-winner/>

Crunchies 2008 Award Winners (The Crunchies 2008):

<http://crunchies2008.techcrunch.com/>

Elenco di programmi open source - Software Wiki (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco\\_di\\_programmi\\_open\\_source#Software\\_wiki](http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco_di_programmi_open_source#Software_wiki)

Software Wiki (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Software\\_wiki](http://it.wikipedia.org/wiki/Software_wiki)

Ubuntu-it Documentazione – Guide della comunità:

<http://wiki.ubuntu-it.org/Documentazione/Indice>

Ubuntu Documentation – User Documentation: <https://help.ubuntu.com/community>

Veni Vidi Wiki: <http://vww.web.cs.unibo.it/>

Social news (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Social\\_news](http://it.wikipedia.org/wiki/Social_news)

Delicious is 5! (Delicious blog, 06.11.2008):

<http://blog.delicious.com/blog/2008/11/delicious-is-5.html>

Top 20 Most Popular Social Bookmarking Websites (eBizMBA, 09.06.2010):

<http://www.ebizmba.com/articles/social-bookmarking-websites>

Digg (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/Digg>

Yahoo! Buzz, il sistema di social bookmarking che fa paura a Digg. La nostra recensione (Geekissimo, 27.02.2008):

<http://www.geekissimo.com/2008/02/27/yahoo-buzz-il-sistema-di-social-bookmarking-che-fa-paura-a-digg-la-nostra-recensione/>

The Long Tail (Forget squeezing millions from a few megahits at the top of the charts. The future of entertainment is in the millions of niche markets at the shallow end of the bitstream) (Chris Anderson, Wired, numero 12.10, 11.04):

<http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>

Legge di Moore (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Legge\\_di\\_Moore](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_di_Moore)

Principio di Pareto (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Principio\\_di\\_Pareto](http://it.wikipedia.org/wiki/Principio_di_Pareto)

Vilfredo Pareto (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Vilfredo\\_Pareto](http://it.wikipedia.org/wiki/Vilfredo_Pareto)

Ode allo spreco (Chris Anderson, Wired Italia, numero 10.09, 10.09):

<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/08/storie/ode-allo-spreco-.aspx>

Amazon.com (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

<http://en.wikipedia.org/wiki/Amazon.com>

Discogs: <http://www.discogs.com/>

Ebay (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://en.wikipedia.org/wiki/EBay>

2010 Financial Tables (Google Investor Relations):

<http://investor.google.com/financial/tables.html>

Free! Why \$0.00 Is the Future of Business (Chris Anderson, Wired, numero 16.03, 02.25.08): [http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/16-03/ff\\_free](http://www.wired.com/techbiz/it/magazine/16-03/ff_free)

Oligopolio di Cournot (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Oligopolio\\_di\\_Cournot](http://it.wikipedia.org/wiki/Oligopolio_di_Cournot)

Bertrand competition (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Bertrand\\_competition](http://en.wikipedia.org/wiki/Bertrand_competition)

Steward Brand (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Stewart\\_Brand](http://en.wikipedia.org/wiki/Stewart_Brand)

Tim Berners-Lee (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Tim\\_Berners-Lee](http://it.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee)

Ottimizzazione (motori di ricerca) (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Ottimizzazione\\_%28motori\\_di\\_ricerca%29](http://it.wikipedia.org/wiki/Ottimizzazione_%28motori_di_ricerca%29)

PageRank (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/PageRank>

Google vs Facebook (Fred Vogelstein, Wired Italia numero 09.09, 01.09.09):  
<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/07/storie/google-vs-facebook-.aspx>

3D printing (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://en.wikipedia.org/wiki/3D\\_printing](http://en.wikipedia.org/wiki/3D_printing)

Progetto RepRap (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto\\_RepRap](http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto_RepRap)

Progetto Fab@Home (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):  
[http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto\\_Fab@Home](http://it.wikipedia.org/wiki/Progetto_Fab@Home)

3D Printers – Dimension Printing: <http://www.dimensionprinting.com/>

Desktop Factory: <http://www.desktopfactory.com/>

GNU (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/GNU>

GNU General Public License (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/GNU\\_General\\_Public\\_License](http://it.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License)

Linux (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Linux>

Hurd (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/Hurd>

About (SourceForge): <http://sourceforge.net/about>

Top Downloads - For all time, updated daily (SourceForge):

<http://sourceforge.net/top/topalltime.php?type=downloads>

Elenco di programmi open source (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco\\_di\\_programmi\\_open\\_source](http://it.wikipedia.org/wiki/Elenco_di_programmi_open_source)

Mozilla Firefox (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla\\_Firefox](http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Firefox)

Apache Usage Statistics (BuildWith): <http://trends.builtwith.com/Server/Apache>

Linux adoption (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://en.wikipedia.org/wiki/Linux\\_adoption](http://en.wikipedia.org/wiki/Linux_adoption)

Linux vale ancora un miliardo (Punto Informatico, 26.02.2010):

<http://punto-informatico.it/2821234/PI/News/linux-vale-ancora-un-miliardo.aspx>

Software libero (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Software\\_libero](http://it.wikipedia.org/wiki/Software_libero)

OpenDocument (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

<http://it.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>

XML (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/XML>

Contaminazioni OpenBIZ (ImoLUG, ImoLUGPedia):

[http://www.imolug.org/wiki/index.php/Contaminazioni\\_OpenBIZ](http://www.imolug.org/wiki/index.php/Contaminazioni_OpenBIZ)

Netscape Navigator (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Netscape\\_Navigator](http://it.wikipedia.org/wiki/Netscape_Navigator)

Mozilla Foundation: [http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla\\_Foundation](http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Foundation)

Ci siamo riusciti! Abbiamo stabilito un Guinness dei Primati (Spread Firefox):

<http://www.spreadfirefox.com/it/worldrecord>

Google sfida Apple: "Vendiamo 160mila telefoni Android al giorno" (Adnkronos, 24.06.2010):

[http://www.adnkronos.com/IGN/News/CyberNews/Google-sfida-Apple-Vendiamo-160mila-telefoni-Android-al-giorno\\_588622203.html](http://www.adnkronos.com/IGN/News/CyberNews/Google-sfida-Apple-Vendiamo-160mila-telefoni-Android-al-giorno_588622203.html)

Android Growth, Statistics & Projections (Android Tapp, 19.03.2010):

<http://www.androidtapp.com/android-growth-statistics-projections/>

Hai un'idea geniale? Fai come Mr Arduino, regalala. E diventa ricco (Wired Italia, numero 03.09, 10.02.2009):

<http://www.wired.it/magazine/archivio/2009/01/storie/hai-un-idea-geniale-fai-come-mr-arduino.aspx>

Licenze BSD (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Licenze\\_BSD](http://it.wikipedia.org/wiki/Licenze_BSD)

Creative Commons (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Creative\\_Commons](http://it.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons)

Licenze (CreativeCommons.it): <http://www.creativecommons.it/Licenze>

PayPal (da Wikipedia, l'enciclopedia libera): <http://it.wikipedia.org/wiki/PayPal>

Perpetual Beta (da Wikipedia, l'enciclopedia libera):

[http://it.wikipedia.org/wiki/Perpetual\\_Beta](http://it.wikipedia.org/wiki/Perpetual_Beta)

PuNk4free (anarcoposer punk hardcore magazine): <http://www.punk4free.org/>