

Aprile 2006

LA FINE DELLA NEUTRALITÀ

di Stefano Quintarelli

Il Prof. Lawrence Lessig, direttore dell'Istituto di Cyberlaw dell'Università di Stanford, nel libro "The future of ideas" del 2001 preconizzava una tendenza che alcuni operatori avrebbero messo in atto: la "chiusura" della rete Internet e la discriminazione del traffico, portando ad una situazione assai diversa da quella che conosciamo oggi.

Secondo Lessig, in assenza di interventi regolamentari e per ragioni di vantaggio economico degli operatori, il futuro tende verso reti private parzialmente interconnesse e verso un controllo dei servizi utilizzabili su di esse con una penalizzazione dei servizi "non graditi" all'operatore o comunque differenti dai consueti web e posta elettronica.

Per fare un paragone, è come se l'aria potesse essere condizionata a penalizzare le conversazioni di argomenti non graditi.

Molti di noi tendono ad identificare Internet con il web e la posta elettronica, ma la rete delle reti è molto di più. Internet è l'agglomerato che nasce dalla interconnessione di reti distinte, proprietà di operatori diversi, che si scambiano traffico (bit) secondo delle regole comuni.

Queste regole generalmente condivise sono definite da una organizzazione internazionale, con un forte presidio statunitense, chiamata IANA: Internet Assigned Number Authority.

Alla base del funzionamento di Internet vi sono dei "numeri" il cui significato, affinché si possa operare, deve essere condiviso da tutti i partecipanti.

Facendo una analogia con il sistema telefonico, se il numero "39" fosse adottato oltre all'Italia anche da una nazione asiatica, una telefonata originata dagli USA non si saprebbe dove dovrebbe essere consegnata: in Italia o nell'ipotetico paese asiatico?

Si comprende quindi come l'importanza di un accordo complessivo è essenziale al funzionamento stesso della rete a livello mondiale.

Un operatore di telecomunicazioni però potrebbe, per proprie legittime scelte tecnologiche o di mercato, realizzare una propria rete ed utilizzare dei numeri "privati" mettendo ai propri confini dei dispositivi che convertano i suoi "numeri privati" in "numeri Internet" globalmente riconosciuti (chiamati indirizzi IP).

Ma questa rete "privata" non sarebbe a tutti gli effetti "parte di Internet", ma solo "interconnessa ad Internet" e le funzionalità assicurate agli utenti sarebbero limitate rispetto a quelle di cui può godere l'utente di un "pieno accesso ad Internet" (cd. "full Internet"). Ad esempio, potrebbe non essere direttamente raggiungibile dagli altri utenti Internet, salvo corresponsione di canoni aggiuntivi per il servizio di "traduzione" reso necessario dalle scelte tecnologiche di costruzione della rete.

L'effetto di un sistema siffatto è che gli utenti all'interno della rete privata, si trovano in una sorta di giardino recintato (magari anche dorato), al cui interno le comunicazioni possono avvenire liberamente ma i cui confini sono sorvegliati da delle "dogane" che limitano gli scambi.

Se il giardino recintato è sufficientemente grande, nuovi utenti saranno incentivati ad entrarvi per poter comunicare liberamente con il maggior numero di persone, in un circolo virtuoso per l'operatore in questione e vizioso per gli operatori concorrenti.

Una situazione delicata, nota come "esternalità di rete" che le regole del mercato affrontano nella disciplina antitrust, illegittimo se praticato da un operatore monopolista o dominante, e non in pieno accordo con i principi di Internet di libera comunicazione di chiunque con chiunque.

Ma non di soli "indirizzi IP" è costituita Internet, bensì anche di altri numeri che identificano gli sportelli virtuali che erogano i "servizi".

Questi numeri sono detti "porte" per analogia con il mondo fisico e dietro ad ogni porta c'è un programma in grado di erogare un servizio. La porta della posta elettronica è diversa della porta del web così il nostro Eudora o Outlook sa che deve richiedere un servizio di posta elettronica ad una porta ben nota e non si rivolge per sbaglio a quella di competenza di Internet Explorer o Firefox. (La porta del web è la numero 80, quella per l'invio della posta è la numero 25).

Qualunque programma Internet, anche i popolari programmi per la VoIP (telefonia su Internet) o quelli usati per lo scambio di files "peer to peer" o P2P, comunicano usando indirizzi IP e numeri di porta.



Stefano Quintarelli, 2005. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/1.0/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.



E gli operatori possono decidere di chiudere la rete per non consentire di far passare il traffico destinato a quelle porte o di penalizzarlo inserendolo in "code" di traffico a bassa priorità per cui di fatto questi programmi sono inutilizzabili almeno nella maggior parte della giornata.

Non sempre queste pratiche sono ritenute nocive da una parte dell'utenza. Ad esempio, qualche operatore, in presenza di una rete improvvisamente satura, penalizza il traffico P2P a vantaggio del web e della posta elettronica, in attesa di potenziamento della rete.

Altre volte la scelta può avere motivazioni meno "nobili". Recentemente mi è successo in Brasile di incappare in un operatore che bloccava integralmente il traffico del mio servizio VoIP obbligandomi pertanto a telefonare in Italia usando il sistema telefonico tradizionale, almeno 100 volte più costoso.

Questo è un chiaro esempio di come un operatore blocca l'innovazione per proteggere i propri ricavi, utilizzando l'architettura tecnologica della rete. Un comportamento sulla cui illiceità non vi è molta giurisprudenza.

Nella nostra esperienza quotidiana, il mezzo di trasmissione è neutrale rispetto al contenuto trasportato.

L'aria è la stessa indipendentemente dal canale che un utente sintonizzi; la telefonata raggiunge chiunque, indipendentemente dall'argomento della conversazione o del destinatario della stessa; la rete internet consente a chiunque di fruire di qualunque contenuto senza discriminazioni qualitative indipendentemente dal fornitore di accesso e di servizio/contenuto.

Il futuro, potrebbe evolvere nella direzione della fine della neutralità della rete? La rete di domani, anche in Italia, potrebbe essere costituita da giardini recitanti e di servizi penalizzati con interconnessioni solo parzialmente interoperanti?

E' un tema assai delicato, all'intersezione di argomenti difficili quali le regole di tutela del mercato, i diritti individuali e piccoli dettagli tecnologici.