

DA ARPANET AL SOCIAL WEB*. ASPETTI INFORMATICO- GIURIDICI

PARTE 2

Dott. Gianluigi Fioriglio

Indice sommario

3.1 I motori di ricerca: aspetti generali.....	1
3.2 Google e altri servizi	4
3.3 Ricerche web e protesta politica: alcuni casi.....	6
4.1 Web 2.0, User Generated Content e Social Web	7
5.1 Web 2.0 e politica: cenni sul caso Obama	9
5.2 Web 2.0 e politica: alcuni dati esemplificativi	10

3.1 I MOTORI DI RICERCA: ASPETTI GENERALI

I motori di ricerca hanno un ruolo fondamentale nel web: senza di essi, sarebbe estremamente difficoltoso reperire le informazioni che vengono cercate. Essi consentono di individuare pagine e/o siti *web* di interesse, mediante ricerche testuali o navigazione in categorie predefinite. Costituiscono uno strumento insostituibile per qualunque navigatore, posta l'immensità del *World Wide Web*, la cui fortissima espansione è dovuta in parte anche alla loro efficienza ed alla loro semplicità di utilizzo. Consentono, dunque, di superare l'obiezione di Babele (sovraccarico informativo): quando tutti parlano, nessuno può essere ascoltato.

Un sistema di ricerca è sostanzialmente formato da tre componenti principali:

- un sistema finalizzato alla ricerca ed all'analisi delle pagine *web*;
- un archivio nel quale sono contenute le informazioni sulle pagine catalogate;
- un'interfaccia che consente la consultazione delle informazioni reperite.

Mediante una semplice “query”, ossia un'interrogazione al motore di ricerca svolta indicando le parole chiave (*keywords*), viene restituita una lista di risultati ordinata secondo vari criteri. L'efficienza di un motore di ricerca (o la sua qualità) può dunque valutarsi dal modo in cui lo stesso reperisce e mostra solo ciò che è pertinente.

In linea generale, la prestazione dei sistemi informativi di ricerca viene calcolata dalla scienza della documentazione mediante l'utilizzo dei quattro indici di prestazione¹:

- *richiamo*, ossia la capacità del sistema di ottenere in risposta tutti i documenti pertinenti contenuti nell'intero archivio;
- *pertinenza o precisione*, ossia la capacità del sistema di fornire in una certa risposta solo documenti pertinenti. Il “tasso di precisione o di pertinenza” è il rapporto fra il numero di documenti pertinenti la richiesta e il totale dei documenti recuperati;
- *silenzio*, ossia il rapporto fra i documenti pertinenti contenuti nell'archivio e i documenti che vengono perduti nella risposta;
- *rumore*, ossia il rapporto fra tutti i documenti recuperati e quella parte, fra essi, non pertinente alla richiesta.

* Parte della presente dispensa è stata estratta, con modificazioni e aggiornamenti, da G. Fioriglio, *Temi di informatica giuridica*, Aracne, Roma, 2004 (l'intero volume è liberamente scaricabile da www.dirittodellinformatica.it).

¹ N. Palazzolo, *Strumenti per l'accesso all'informazione giuridica*, in Id. (a cura di), *Corso di informatica giuridica*, Catania 1998, pp. 31–32.

Tutto ciò, però, è estremamente complicato e difficoltoso dal punto di vista tecnico: le pagine *web*, infatti, sono interpretate dal computer da un punto di vista formale, eseguendo le operazioni relative al modo in cui è scritta ogni singola pagina. La comprensione del significato della pagina *web* si arresta, dunque, all'interpretazione e all'esecuzione dei comandi preventivamente imposti, per cui l'elaboratore elettronico non comprende il reale significato contenutistico delle varie pagine *web*. Algoritmi sempre più sofisticati, però, consentono una progressiva comprensione anche sostanziale dei documenti posti su Internet. Tuttavia, la strada da percorrere pare essere ancora molto lunga e i motori di ricerca attuali sono tutt'altro che perfetti; non è detto, inoltre, che gli stessi siano effettivamente neutrali nella costruzione del contenuto delle SERP (*Search Engine Results Page*) che generano.

Tradizionalmente si distingue fra tre tipologie di motori di ricerca: automatici (o *crawlers*), *directory engines* (o indici), *metacrawlers*.

I primi sono basati su dei *software* (detti *spiders*, o *robots*, o *bots*) che automaticamente reperiscono pagine *web*, le analizzano e le classificano. In linea generale, l'utente può effettuare ricerche sui siti *web* mediante la digitazione dei termini di ricerca all'interno di un'apposita maschera. In altri termini, possiamo distinguere ed esemplificare le seguenti fasi per ciò che concerne un motore di ricerca automatico:

- 1) REPERIMENTO e ANALISI: gli spider seguono i link (ma le pagine e i siti web possono anche essere segnalati al motore di ricerca);
- 2) INDICIZZAZIONE/CATALOGAZIONE: le pagine, di cui viene effettuata una copia cache, vengono analizzate; il tutto confluisce in un database;
- 3) RISPOSTA: il motore risponde alle richieste degli utenti mostrando la SERP (*Search Engine Results Page*), ossia elencando le pagine web in ordine di pertinenza e rilevanza (generalmente ai risultati "naturali" – ricerca organica – si accompagnano quelli a pagamento – ricerca sponsorizzata; si dovrebbe tentare di evitare confusione tra tali tipologie, ad esempio cercando di differenziarne l'aspetto grafico e, più in generale, le modalità con cui sono presentati).

L'utilizzo degli *spider* consente un aggiornamento costante del *database* che contiene l'elenco dei siti, ma sussiste il problema della precisione e dell'attinenza dei risultati dell'operato di tali *software*, che non sempre riescono a fornire una corretta classificazione dei siti. I *crawlers* si differenziano l'uno dall'altro per i criteri seguiti dai propri *spider*, criteri basati su algoritmi che non vengono resi pubblici e che sono sovente modificati.

Fra i motori di ricerca automatici un posto di assoluto rilievo è occupato da "Google" (<http://www.google.com>). Il nucleo principale di *Google* è (*rectius* era, come sarà meglio evidenziato nel prosieguo) costituito da un particolare sistema di classificazione, detto PageRank, sviluppato presso l'Università di Stanford da Larry Page e Sergey Brin. Tale sistema fa in realtà parte di una struttura estremamente più complessa, che oggi consente una classificazione di ottimo livello dei vari siti grazie all'utilizzo di una molteplicità di variabili che prendono in considerazione il contenuto delle singole pagine, i collegamenti ad un sito effettuati da altri siti nonché il contesto in cui sono posti gli stessi *link*².

² Più specificatamente, Google interpreta un collegamento dalla pagina A alla pagina B come un voto espresso dalla prima in merito alla seconda. Oltre al calcolo del numero dei voti così assegnati a una pagina, il sistema prende in esame la pagina che ha assegnato il voto, dando maggiore peso ai voti espressi da pagine ritenute importanti. A tali siti, infatti, PageRank assegna un voto più elevato di cui Google tiene conto ogni volta che esegue una ricerca. A questo criterio soggettivo è affiancato da sofisticate procedure di ricerca testuale per il reperimento delle pagine rispondenti ai criteri di ricerca indicati, effettuando un'analisi contenutistica della pagina cercata nonché delle pagine ad essa collegate. Oltre *Google* è doveroso menzionare anche *Altavista* (<http://www.altavista.com>), creato nel 1995 e subito divenuto famosissimo, fra l'altro, sia perché per la prima volta consentiva di formulare le interrogazioni secondo il linguaggio naturale e sia per la sua velocità nel fornire i risultati delle ricerche, dovuta alla potenza degli elaboratori utilizzati.

La seconda tipologia di motori di ricerca è costituita dai *directory engines*, nei quali la ricerca delle pagine da indicizzare non viene svolta in maniera automatizzata, ma viene effettuata manualmente da personale umano, che provvede a classificare i siti secondo le linee tematiche, offrendo all'utente finale la possibilità di fare ricerche mediante l'inserimento delle parole chiave nella mascherina di ricerca oppure di sfogliare le singole categorie, organizzate in classi tematiche e ripartite in altre sottoclassi secondo una classica suddivisione ad albero. Ovviamente, essendo basati su una valutazione umana, tali sistemi sono potenzialmente più precisi rispetto ai *crawlers*, ma questa maggiore accuratezza non consente né l'aggiornamento tanto rapido di cui possono invece fruire i secondi né una simile ampiezza di *database*. Il più importante motore di ricerca in questa categoria è stato senza dubbio *Yahoo!* (<http://www.yahoo.com>), creato nel 1994 da David Filo e Jerry Yang dell'Università di Stanford. La disposizione dei siti all'interno delle *directory* di *Yahoo* era svolta manualmente, mentre la possibilità di ricerca consisteva inizialmente in una ricerca semplice all'interno del *database*. Attualmente, però, tale modalità risulta obsoleta.

La terza categoria è quella dei *metacrawlers*, costituita da quei motori di ricerca che non hanno un proprio *database* da interrogare, ma che invece svolgono la propria attività sui motori di ricerca veri e propri. Pertanto, una volta inviata la *query*, il sistema provvede ad effettuare la ricerca simultaneamente su più motori di ricerca, comparando automaticamente i risultati di ciascuno e dunque consentendo, in linea teorica, di giungere ai migliori esiti.

Oggi la modalità cui dobbiamo far riferimento è la prima, esemplificata proprio da Google. Ciò comporta conseguenze di varia tipologia. Così, con l'espansione del web, molti siti vengono “ottimizzati” per i motori di ricerca utilizzando tecniche di SEO (Search Engine Optimization) e i servizi professionali di SEO sono sempre più diffusi. Talvolta, però, a ottimizzazioni estreme conseguono penalizzazioni da parte del motore di ricerca. Inoltre, molto spesso i contenuti vengono redatti in modo specifico per il web, utilizzando un numero congruo di parole chiave (ossia non eccedente ma neanche troppo esiguo), al fine di far ottenere un buon posizionamento alla relativa pagina: in tal senso, cambia anche la modalità di redazione dei contenuti per il web.

In linea generale, lo svolgimento di una ricerca obbliga ad uno sforzo di riflessione, consistente nell'individuazione delle parole chiave in base alle quali svolgere la ricerca medesima. Bisogna dunque stabilire a priori quali termini siano indefettibili per lo svolgimento della ricerca e quali siano invece intercambiabili.

Normalmente si procede a combinare più termini e ciò avviene mediante l'utilizzo degli *operatori logici o booleani*. A tal proposito, un punto fondamentale è da ravvisarsi nell'opera di George Boole denominata *An Investigation of the Laws of Thought on which are founded the Mathematical Theories of Logic and Probabilities*³. In essa sono stati messi a punto gli strumenti matematici necessari per combinare le proposizioni (i c.d. *operatori logici o booleani*) ed in grado di portare a conclusioni logicamente valide, tramite la trasformazione delle proposizioni in simboli astratti, validi per ogni caso, e derivando le regole per effettuare su di essi le varie trasformazioni⁴. Nell'algebra teorizzata dall'illustre matematico le variabili possono assumere solo due valori (ad esempio, vero o falso), per cui tale logica è detta binaria o diadica. Non si deve ritenere che questi studi abbiano solo una incidenza teorica: in seguito, infatti, essi hanno trovato una realizzazione pratica nella costruzione degli elaboratori elettronici, il cui funzionamento è basato proprio su una logica di tipo binario, a causa della semplicità di individuazione dei due stati caratteristici in molti componenti (ad esempio, interruttore chiuso o aperto).

Gli operatori più noti e maggiormente utilizzati sono i seguenti: AND, OR, NOT.

³ G. Boole, *Indagine sulle leggi del pensiero su cui sono fondate le teorie matematiche della logica e della probabilità*, trad. it., Torino 1976, p. 9.

⁴ E. Ferri - G. Giacobbe - G. Taddei Elmi, *Informatica e ordinamento giuridico*, Milano 1988, p. 21.

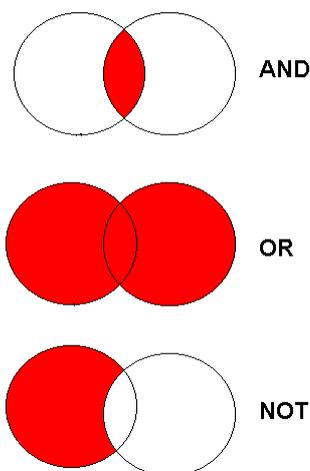


Figura 1 - Gli operatori AND - OR - NOT

Più specificatamente:

a) AND (e): indica la compresenza di due o più elementi. In altri termini, “pone la condizione logica che i dati ricercati siano veri in modo congiunto o dipendente. La condizione è verificata se, e solo se, tutti i dati sono veri”⁵, cioè se sono presenti tutte le parole ricercate. Ad esempio, se in una determinata banca dati si vogliono reperire tutti i documenti in cui si parla di “informatica giuridica”, si digiterà “informatica AND giuridica”;

b) OR (o): indica l’alternativa fra più elementi. “Pone la condizione logica che i dati ricercati siano veri in modo congiunto o dipendente”⁶; può infatti essere inclusivo, se nella selezione devono essere inclusi i documenti che contengono indifferentemente uno o più elementi legati dall’operatore, oppure esclusivo, se invece devono essere presenti alternativamente, per cui la presenza di uno deve escludere quella degli altri;

c) NOT (non): indica l’inesistenza di uno o più elementi. Il computer deve così escludere dalla selezione tutti quei documenti che contengono il termine preceduto dall’operatore in oggetto; inoltre, il *not* è monadico se si riferisce ad un solo operando, diadico se si richiede contemporaneamente la presenza di un dato e l’assenza di un altro⁷.

Come affermato da Renato Borruso, gli operatori logici booleani, in realtà, “*non* sono una «invenzione»: sono una *scoperta* e di una verità tanto evidente — a pensarci bene — da costituire il classico uovo di Colombo. Non sono altro, infatti, che il meccanismo attraverso il quale la nostra mente forma e verifica tutti i concetti. Cos’è un concetto, invero, se non un insieme di elementi, alcuni dei quali devono coesistere, altri possono indifferentemente esserci o non esserci e altri ancora non devono esserci? E poiché l’uomo è in grado di pensare e comunicare solo perché è in grado di organizzare *in concetti* la realtà che percepisce, si può ben dire che gli operatori logici booleani costituiscono un tipo di logica niente affatto contraria e neppure diversa da quella che anche l’uomo applica, *ma una logica tipicamente umana*”⁸.

3.2 GOOGLE E ALTRI SERVIZI

Google è il motore di ricerca di gran lunga più utilizzato e ha una posizione dominante

⁵ G. Taddei Elmi, *Corso di informatica giuridica*, op. cit., p. 38.

⁶ *Ibid.*

⁷ *Ibid.*

⁸ R. Borruso, *Computer e diritto*, I, *Analisi giuridica del computer*, Milano 1988, p. 70.

in ambito europeo, com'è noto. Il principale *competitor*, Bing, è, attualmente, utilizzato in misura estremamente inferiore.

Google ha basato il proprio successo sulla sua grande efficienza ed ha una complessità sempre maggiore (il che può comportare degli ovvi effetti collaterali in termini di *bug* poiché tanto più è complesso un software tanto più è possibile che esso presenti dei vizi: anche la ricerca di Google, ad esempio, è tutt'altro che esente da difetti).

Lo sviluppo di nuovi algoritmi e l'evoluzione di quelli già utilizzati può comportare conseguenze estremamente gravose per numerosi siti, poiché il posizionamento nella c.d. SERP (Search Engine Results Page) è oggi assolutamente vitale per la maggioranza di essi.

Fra i cambiamenti più importanti al “motore” di Google possono qui citarsi:

- Panda (2011, fine: migliorare la qualità);
- Penguin (2012, fine: lotta allo spam);
- Hummingbird (2013, fine: comprensione delle ricerche - *human friendly*),

e dal 2015 si ha una penalizzazione per i siti che non sono “mobile-friendly”, ossia che non sono ottimizzati per i dispositivi mobile (in particolare, gli smartphone). Non a caso, oggi il numero delle ricerche svolte su tali dispositivi ha superato quello delle ricerche effettuate sui personal computer (desktop e portatili).

In tale quadro, il celebre PageRank ha progressivamente assunto minore importanza, per quanto essa venga ancora adoperata insieme ai molti altri algoritmi sviluppati da Google.

Oggi, però, Google non è più “solo” un motore di ricerca: numerosi altri servizi sono forniti dall'omonima società, dall'hosting di video su YouTube alle mappe di Google Maps, dal social network denominato “Google+” al servizio di posta elettronica “Gmail”. In particolare, poi, il servizio di pubblicità on line denominato “AdWords” consente di ottenere ingenti ricavi; esso visualizza annunci pertinenti al testo visualizzato (all'esito di una ricerca web o mentre viene consultata la propria casella email, ad esempio).

Dal punto di vista informatico-giuridico, gli aspetti rilevanti sono di diversa tipologia e non possono essere compiutamente affrontati in questa sede. Si può tuttavia evidenziare come le modalità di fornitura dei numerosi servizi pongano in dubbio il carattere di neutralità del motore di ricerca dinanzi all'implementazione di algoritmi sempre più evoluti e sofisticati che sembrano portare Google a “effettuare” determinate scelte. Basti pensare al servizio “Google suggest”, integrato nel motore di ricerca, che in modalità istantanea suggerisce all'utente i termini più cercati accanto ad esso. Sino a che punto tale servizio può dirsi neutrale? Come si vedrà in altra sede, la giurisprudenza si è occupata, in diverse occasioni, proprio di tale servizio (ad esempio circa l'accostamento automatico di termini asseritamente offensivi al nome e cognome di una specifica persona).

Un altro aspetto estremamente delicato può ravvisarsi nel fatto che la fornitura di un numero molto elevato di servizi tanto sofisticati può portare all'acquisizione di un numero così ingente di dati personali da consentire un controllo della condotta degli utenti prima impensabile, consentendo di profilarli in modo estremamente preciso e continuativo. In tal senso, l'unificazione dei termini di servizio per tutti i vari servizi prestati ha suscitando un forte dibattito anche per le conseguenze in materia di protezione dei dati personali degli utenti. Del resto, proprio la profilazione automatica dell'utente costituisce un elemento assolutamente fondamentale per offrire agli inserzionisti un target di utenti (potenziali clienti) sempre più preciso e specifico: è questo il motivo per cui molti servizi sono resi in modo solo apparentemente gratuito. Il reale corrispettivo è costituito, in numerosi casi, dalla fornitura – talvolta inconsapevole – dei propri dati personali, che acquisiscono valore sia in sé e per sé sia in forma aggregata.

3.3 RICERCHE WEB E PROTESTA POLITICA: ALCUNI CASI

È interessante notare come, mediante tecniche dette di "bombing", sia possibile sfruttare le modalità di funzionamento di un motore di ricerca a fini di attivismo politico. Di seguito si riportano alcuni esempi:



Figura 2 - Caso George W. Bush "miserable failure" (2004)

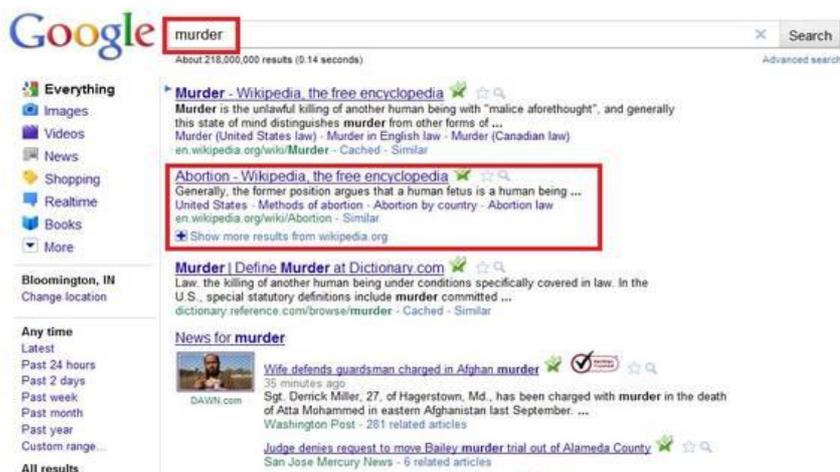


Figura 3 – Caso attivisti pro-life abortion/murder (2011)

La protesta può essere svolta non solo mediante la redazione di pagine web (e altre tecniche), ma altresì sfruttando il servizio di ricerca di immagini, come nel caso di seguito riportato:



Figura 4 - Caso Google Images - Mitt Romney "completely wrong"

4.1 WEB 2.0, USER GENERATED CONTENT E SOCIAL WEB

L'espressione "Web 2.0", attribuita a Tim O'Reilly⁹, è diventata progressivamente più popolare e contraddistingue un importante passaggio: quello dai siti web "statici" a quelli maggiormente "dinamici" ed "interattivi".

Il navigatore, da mero recettore passivo con poche possibilità di interazione (ad esempio, *guest books* ed invio di messaggi) se non quelle di creare, a sua volta, un sito web, diviene sempre più protagonista e provvede a creare egli stesso il contenuto dei siti che rappresentano il web 2.0 (c.d. *user generated content*, UGC). Perfetti esempi in tal senso sono siti come "Wikipedia", "Facebook", "YouTube", "Twitter", ecc. In essi, il creatore/gestore del sito provvede a creare e mantenere la piattaforma, che viene normalmente utilizzata dagli utenti a titolo apparentemente gratuito. Il modello di *business* della maggior parte di tali siti è basato sugli introiti ricavati dalla pubblicità: più un sito è ricco di utenti (e di contenuti), più dovrebbe attrarre inserzionisti. "Wikipedia", invece, è sostenuta dalle donazioni e non presenta alcun tipo di pubblicità. "LinkedIn" ha invece un modello misto, in cui agli introiti derivanti dalle inserzioni pubblicitarie si accompagnano quelli derivanti dagli account "premium", ossia account che offrono maggiori funzionalità rispetto a quelli gratuiti (secondo, dunque, un modello di tipo *freemium*).

La gratuità di molti servizi tipici del web 2.0 non deve trarre in inganno, poiché è solo apparente. Come si è detto, l'acquisizione e l'utilizzo dei dati personali degli utenti costituiscono, sovente, il prezzo pagato, più o meno inconsapevolmente, da quest'ultimi in favore del fornitore del servizio, il quale, a sua volta, provvede a rendere disponibile una piattaforma gradevole e facile da utilizzare. L'usabilità e la facilità di utilizzo sono, del resto, due caratteristiche connaturate al web 2.0 e ai siti che ne rappresentano l'implementazione, decretandone il successo.

La creazione del contenuto da parte degli utenti pone problemi giuridici in ordine all'imputazione di responsabilità per eventuali violazioni commesse dai medesimi utilizzando piattaforme quali "Facebook", "YouTube", e così via. In linea di principio, tali soggetti solitamente si pongono ed operano quali *hosting provider*, nei termini già esposti.

Oggi diversi elementi evidenziano il progressivo passaggio dal web 2.0 al social web, in cui i social network giocano, per l'appunto, un ruolo fondamentale. Con l'espressione

⁹ T. O'Reilly, What is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, in <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.

“social network” oggi tendono a identificarsi unicamente i prestatori del servizio di social network o siti di social network. Invero, il concetto di rete sociale è più ampio e indica l’insieme degli attori sociali e delle loro relazioni; non è, ovviamente, questa la sede opportuna per approfondire tale tematica e nel presente scritto si fa riferimento ai social network quali fornitori di servizi di social network (come Facebook, Twitter e LinkedIn).

Così, i social network, nelle loro varie connotazioni divengono sempre più utilizzati: da Twitter a Facebook, passando per LinkedIn. Essi sono caratterizzati da una viralità praticamente impossibile da controllare, nonostante ciascun prestatore abbia il controllo sulla propria piattaforma e, dunque, sui contenuti in essa ospitati: ma un controllo troppo invasivo potrebbe far venire meno la loro neutralità, con tutto ciò che ne conseguirebbe (ad esempio, in tema di responsabilità civile).

Nella crescente importanza del social web gioca, inoltre, un ruolo fondamentale l’*ubiquitous computing*, cui si è accennato in precedenza.

Nell’ambito qui solo appena tratteggiato i servizi di social network (SNS), come si è detto, acquisiscono sempre maggiore importanza, anche in virtù della loro integrazione con dispositivi oramai entrati nella vita quotidiana di moltissime persone. Essi non solo rappresentano l’esemplificazione del modello bottom-up, ma diventano anche piattaforme estremamente complesse su cui eseguire applicazioni, più o meno utili, e videogiochi, oltre che spazi pubblicitari che consentono agli inserzionisti di investire in campagne pubblicitarie su target di utenti estremamente specifici. Inoltre, nuove professionalità emergono: come è prevista l’attività di SEO, è altresì prevista l’attività di SMO (Social Media Optimization), senza contare le attività – in violazione dei termini di servizio di ciascun SNS – di vendita di veri e propri “pacchetti” di “fan” o “follower” (a seconda della tipologia di social network).

I modelli di business, così, diventano sempre più complessi e comunque risultano ibridi, poiché diviene possibile generare ricavi non solo dalla “tradizionale” pubblicità, ma altresì dalle microtransazioni degli utenti, spinti a raggiungere trofei, achievements od obiettivi comunque denominati.

Nel quadro qui delineato, dunque, gli utenti usufruiscono di una piattaforma tecnologica a titolo solo apparentemente gratuito, come di seguito esposto; inserzionisti e sviluppatori possono invece usufruire sia di servizi a titolo gratuito che a titolo oneroso.

Le problematiche giuridiche sono di diversa tipologia; fra esse, bisogna evidenziare la problematicità della protezione della privacy degli utenti e dei terzi. I primi, infatti, forniscono una molteplicità di informazioni ai vari SNS: è dunque evidente che i servizi ricevuti sono gratuiti solo in apparenza, poiché il vero corrispettivo è costituito proprio da tali dati, che consentono di tracciare un profilo “digitale” di ciascun utente sempre più completo, da poter sia utilizzare a fini pubblicitari sulla propria piattaforma che da poter eventualmente vendere a terzi.

Si pone, inoltre, la problematica della diffamazione on line, per cui è necessario tutelare chi viene diffamato non solo tentandogli di garantire la possibilità di ottenere giustizia, ma altresì di ottenere una rapida rimozione dei contenuti lesivi della propria reputazione e della propria dignità. Spesso, però, diviene estremamente difficoltoso identificare chi commette atti illeciti: così, anche qualora vengano comunicati il relativo indirizzo IP o altri dati personali potrebbe essere necessario seguire un *iter* lungo e tortuoso prima di giungere all’identificazione certa di chi ha commesso il predetto reato.

Inoltre, l’utilizzo di tali strumenti porta nuovi interrogativi: ad esempio, anche un semplice click sul tasto “mi piace” di un post di Facebook palesemente diffamatorio è idoneo a realizzare una fattispecie di diffamazione? Ancora, in quanti casi si abusa degli strumenti messi a disposizione di social network e altri siti che ospitano contenuti degli utenti? Basti pensare alla sanzione comminata a Samsung (per un importo che, convertito

in €, ammonterebbe a circa € 250.000) dall'Antitrust di Taiwan per una presunta campagna denigratoria: tale azienda avrebbe infatti pagato degli utenti per redigere e pubblicare recensioni negative sugli smartphone HTC e commenti entusiasti sui propri. Tale caso evidenzia anche il problema della “fiducia” e del “valore” che si può attribuire ai contenuti immessi in Rete senza avere una ragionevole certezza della serietà dell'autore di ciascun contenuto (e determinati contenuti, come le recensioni dei prodotti, sono potenzialmente idonei a sviare i consumatori e danneggiare il mercato).

Ancora, bisogna evidenziare che molti danni possono essere cagionati dagli utenti a se stessi: basti pensare a post diffamatori o a opinioni che possono comportare conseguenze spiacevoli in ambito lavorativo, come i numerosi casi di licenziamento o di irrogazione di sanzioni disciplinari in seguito a condotte tenute non sul luogo di lavoro bensì sui social network.

Sovente, poi, non viene presa in adeguata considerazione l'aspetto contrattuale: fra *provider* e destinatario, infatti, viene comunque concluso un contratto in cui il secondo è una parte estremamente debole. Così, non può fare altro che subire – generalmente – eventuali modifiche dei termini di servizio, che possono però essere un “male” necessario per adeguare la prestazione del servizio alla sua evoluzione non solo tecnologica; inoltre, determinati servizi possono essere prestati a titolo gratuito solo per la fase di lancio – senza evidenziarlo sufficientemente – salvo poi “diventare” a titolo oneroso dopo aver fidelizzato gli utenti; ancora, l'account dell'utente potrebbe essere sospeso, bloccato o rimosso (“bannato”) per violazione reali o presunte dei termini di servizio; infine, il fatto che i servizi più importanti e diffusi lo siano su scala globale comporta anche una sorta di forte controllo “etico” sui contenuti per evitare ogni rischio, anche minimo, di conseguenze legali (ad esempio, contenuti che potrebbero urtare le varie sensibilità), anche se ciò potrebbe comportare la conseguenza di responsabilizzare il prestatore poiché potrebbe non essere più considerato neutrale.

Nonostante il quadro qui delineato, gli utenti hanno diverse “armi” a disposizione: a titolo esemplificativo, possono esercitare azioni di protesta verso il provider che possono essere caratterizzate, ovviamente, da viralità così come gli altri contenuti immessi nelle relative piattaforme. Possono anche ricorrere all'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM o Antitrust) per segnalare pratiche commerciali scorrette perché ingannevoli e/o aggressive, e ovviamente possono ricorrere alla competente autorità giudiziaria. Bisogna tuttavia tener presente che, come si è detto, molti servizi sono resi su scala globale e dunque il relativo prestatore potrebbe non poter avere una sede stabilita nello stato di residenza o di domicilio dell'utente che lamenta eventuali violazioni.

In prospettiva futura bisogna tuttavia citare la c.d. Internet of things (da taluni definita quale “Web 3.0”), in merito a cui la realtà fattuale già mostra taluni esempi. In essa l'interconnessione di reti ed oggetti sarà ancora più pervasiva e le informazioni saranno generate sempre più in modo automatico dagli stessi dispositivi “intelligenti”, il che ovviamente pone intuitivi problemi soprattutto nell'ambito della privacy e della sicurezza.

4.2 WEB 2.0 E POLITICA: CENNI SUL CASO OBAMA

Nell'analisi della prima elezione di Barack Obama, la dottrina ha evidenziato che Internet e gli strumenti informatici sono stati determinanti per la sua elezione (sia per le primarie che per le presidenziali), soprattutto per le fasce di età più giovani. Tecnologia e social media, infatti, sono stati una parte integrante della sua strategia elettorale¹⁰.

I benefici sono stati di diversa tipologia, come:

¹⁰ Fra gli altri, v. M. Castells, *Communication Power*, New York, 2009.

- donazioni
- “passaparola” e mobilitazioni mediante social network
- campagne “virali” dominate dallo slogan “Yes we can”

Il tutto, ovviamente, è stato agevolato dall’elevato tasso tecnologico degli Stati Uniti.



Figura 5 - Esempio di richiesta di donazione via web

4.3 WEB 2.0 E POLITICA: ALCUNI DATI ESEMPLIFICATIVI

Le statistiche elaborate dal Pew Research Center evidenziano alcuni dati molto interessanti in relazione all’utilizzo dei social network nell’ambito delle elezioni USA 2012:

- il 22% degli elettori ha dichiarato la propria scelta elettorale tramite social network (soprattutto Facebook o Twitter);
- il 30% degli elettori ha incoraggiato familiari e amici a votare per Obama o Romney tramite social network (soprattutto Facebook o Twitter);
- il 20% degli elettori ha incoraggiato altri tramite post generici su social network (soprattutto Facebook o Twitter)¹¹.

Lo stesso può dirsi in merito all’utilizzo di dispositivi mobile nell’ambito delle elezioni USA 2012:

- il 27% degli elettori (in possesso di cellulare) ha utilizzato il proprio dispositivo mobile per tenersi informato sulla campagna elettorale;
- il 19% degli elettori ha inviato messaggi di testo a familiari, amici e conoscenti relativi alla campagna elettorale;
- il 5% degli elettori ha chiesto di ricevere messaggi di testo da candidati o loro supporter;
- il 5% degli elettori ha ricevuto messaggi di testo non richiesti¹².

¹¹ PewInternet, *Social Media and Voting*, in http://www.pewinternet.org/wp-content/uploads/sites/9/media/Files/Reports/2012/PIP_TheSocialVote_PDF.pdf.

¹² PewInternet, *Mobile Politics*, in http://www.pewinternet.org/wp-content/uploads/sites/9/media/Files/Reports/2012/PIP_State_of_the_2012_race_mobile.pdf.