

Dario Massi

LA PELLE DELLA LIBERTÀ

Appunti di un informatico

EDIZIONI
DEL FARO 

Dario Massi, *La pelle della libertà*
Copyright© 2021 Edizioni del Faro
Gruppo Editoriale Tangram Srl
Via dei Casai, 6 – 38123 Trento
www.edizionidelfaro.it – info@edizionidelfaro.it

Prima edizione: ottobre 2021 – *Printed in the EU*

ISBN 978-88-5512-209-2

In copertina:
Strisce di fotografie dell'autore scattate in giro per il mondo, 2018-2021



1. Iperconnessi e isolati: l'illusione di un nuovo ecosistema 11
2. Riconoscimento facciale e privacy: dalla Cina al modello sudcoreano 15
3. Dark web: marketplace, numeri e realtà del lato oscuro della rete 19

Norvegia

4. Viviamo per il tempo 28
5. Tra politica e società: il bisogno di un'economia orientata al benessere 40
6. Il futuro adesso: nanorobot, xenobot e noi 42
7. Internet sovrana: la Russia e le contraddizioni dei nostri tempi 48
8. Digital divide e democrazia 51

Dodecaneso

9. Fino a quando avrò aria nei polmoni 56
10. Come fare retargeting: strategia e strumenti 74
11. Internet e libertà: il futuro del web tra diritti, corporations e nazioni 79
12. Silicon Valley: la storia di una tempesta perfetta 82
13. Siamo tutti interconnessi 86
14. Di notte nel mio studio 88
15. Sicurezza, cyberspionaggio e censura: garanzie e rischi in un mondo che cambia 90

Tenerife

16. ¡Hasta pronto! 93
17. Google BERT: SEO, AI e ricerche più umane 110
18. Ransomware via PEC: attenzione ad aprire gli allegati pdf 113

19. I ragazzi e la rete: tra narcisismo e possibilità di cambiamento	116
20. Le professioni del futuro, ovvero un futuro senza professioni	118
21. Oggi mi emozionano un po'	121
22. Crunch time: passione, lavoro ed esaurimento degli sviluppatori di videogiochi	122

Sardegna

23. Libero	126
24. Come ho ideato la campagna pubblicitaria "Facciamolo insieme"	144
25. Smart City: un presente tutto da costruire	151
26. Smishing e Vishing: le truffe tramite sms e chiamate vocali	155

Repubblica Dominicana

27. Another long haul	165
28. Webadvisors	174
29. I nuovi orizzonti del lavoro: ibridazione, crisi e opportunità	176
30. La moneta di domani: il complesso rapporto tra società e denaro	182
31. Che storia è la vita	186

Ringraziamenti	187
----------------	-----

Le persone che conducono un'esistenza piena di valore e significato sono le stesse che raggiungono maggiormente gli obiettivi prefissati e costruiscono nel loro percorso qualcosa di importante. Queste persone hanno uno sguardo diverso e una consapevolezza più intensa di ciò che vogliono e possono fare. Nella vita di ognuno di noi ci sono e ci saranno sempre alti e bassi, cambiamenti piccoli o grandi, drammi e gioie: gli amici, i soldi, i sentimenti, il lavoro sono ingredienti destinati a cambiare; ciò che invece continuerà a restare importante sarai sempre e solo tu con la tua – unica – vita e le scelte prese. L'amore, il rispetto, l'umiltà, la dignità o la passione sono energia che ogni giorno regali a chi incontri e spesso, senza saperlo, nel tempo la riassorbi da coloro che hai contagiato; molte volte torna in forma diversa, conservando però la medesima forza e intensità. Se nella vita hai uno scopo profondo, di riflesso hai anche più chiaro quale sia il senso della vita stessa: al contrario se non ne hai nessuno allora è ora di fermarsi e riflettere per poi intraprendere un nuovo percorso; le tue energie hanno un tempo limitato e solo tu puoi cambiare chi sei e quello che vuoi. Aver aiutato imprenditori e aziende, aver viaggiato, scoperto, conosciuto e, soprattutto, aver sfiorato le vite delle persone che ho incontrato, ha dato senso alla mia di vita e questo va ben oltre la fugace felicità, la stolta tristezza o le tasche vuote; questi sono momenti di passaggio, mentre il significato della vita è un percorso lungo che seppur incerto regala sapore. Aver fame è parte di questo percorso: fame di conoscenza, di confronto, di cultura e di autenticità. Quando vi alzate la mattina cercate di vivere pienamente il tempo che avete, abbiate una coscienza vivida e radicata nei buoni valori; lasciate andare i rapporti malati, allontanate chi non ha fiducia in voi e chi non ricorda il vostro tempo, perché è materia vuota nella quale non esiste energia positiva, bensì privazione di spazio e ricchezza.

LA PELLE DELLA LIBERTÀ

Appunti di un informatico

1

Iperconnessi e isolati: l'illusione di un nuovo ecosistema

15 ottobre 2020

Anche se la sociologia non è più al centro del dibattito pubblico, continua a fornirci i concetti chiave per interpretare i mutamenti sociali. Negli ultimi decenni i contributi forse più importanti, di certo i più noti, sono le riflessioni di Manuel Castells sulla *Network Society* e di Zygmunt Bauman sulla *Società liquida*.

Solo a un livello superficiale le due teorie possono sembrare in contraddizione: in un terzo spazio virtuale, globale, in cui anche il tempo diventa relativo, la teorizzazione della Network Society di Castells definisce come gli individui siano in grado di moltiplicare la propria presenza permettendo loro di essere in più luoghi contemporaneamente, di rivelarsi secondo diverse sfumature e di essere in grado di uscire dall'isolamento. Bauman allo stesso tempo teorizza la Società liquida, una nuova forma di strutturazione sociale che supera il concetto di massa che ha caratterizzato la riflessione sociologica novecentesca fino al postmodernismo, in cui la società non è più mossa da grandi movimenti di persone che condividono solo una classe socio-economica di appartenenza (con una determinata serie di valori, obiettivi, riferimenti culturali e visioni di futuro), ma dall'individuo. Il "Singolo" diventa il centro di questo nuovo universo, con le proprie personali aspirazioni, dove il concetto di "uguaglianza" è sostituito da quello di possibilità di mercato e in cui il successo o la sua mancanza sono dovute solamente alle proprie capacità personali. Il risultato è una società composta da gruppi sociali dai confini indefiniti, verso cui gli individui non sentono più un vero senso di appartenenza e condivisione, ma un rapporto di natura più utilitaristica e superficiale.

Con la diffusione di Internet, la frammentazione postmoderna si è evoluta ulteriormente in una atomizzazione delle esperienze ed è a questo punto che Castells e Bauman possono collegarsi in una visione convergente: in una società così concentrata sulle singolarità, trovare le proprie nicchie di riferimento diventa un'esigenza fondamentale per poter avere una vita sociale e di relazione soddisfacente; nello spazio virtuale, questo si traduce nella costruzione di *network individuali* differenti per ognuno.

Anche se i *social media* sembrano ovviare a questa condizione di isolamento, in realtà i loro algoritmi e il sistema dei like agiscono da rinforzo per creare un mondo omogeneo e privo di contraddizioni fondato su un principio – sempre di Castells – della *Self Mass Communication*; le informazioni esterne sono filtrate e strutturate secondo standard personali creando quelle che sono state definite bolle cognitive, già teorizzate nel 2011 da Eli Pariser, co-founder di Upworthy e Avaaz, come Bolle di filtraggio.

Negli anni per quanto il concetto di bolla si sia diffuso, non è mai stato considerato come un dato di fatto e ancora oggi si discute se questo concetto sia qualcosa di più di una teorizzazione. Allo stesso tempo però, tutto il lavoro svolto da Cambridge Analytica, parte proprio dalla micro-targetizzazione e sulla creazione di messaggi mirati alle bolle personali delle categorie di riferimento e, sebbene ci siano critiche all'efficacia sovrastimata delle loro strategie, rimane il fatto che il loro modo di operare abbia prodotto risultati elettorali (Brexit e Trump) molto concreti.

Oltre a questo, negli ultimi mesi si discute molto di *Cancel Culture*, soprattutto negli Stati Uniti, dove le proteste di Black Lives Matter hanno spinto molte aziende a modificare la propria immagine togliendo dai marchi elementi considerati razzisti sotto la minaccia del boicottaggio e mettendo in relazione l'idea che nelle bolle cognitive (o di filtraggio) delle persone, rimane sempre meno spazio per la contraddizione, preferendo così un mondo coerente ai propri valori personali. Ovviamente anche l'idea di *Cancel Culture* è messa in discussione non solo perché ha come presupposto la nozione dell'esistenza delle bolle cognitive, ma anche perché la sua stessa definizione è ancora troppo vaga. Un aspetto che potrebbe aiutare in questa valutazione complessa sono i dati relativi ai dispositivi di utilizzo della rete: secondo l'Istat nel 2019 il

91,8% degli italiani ha usato lo smartphone per accedere a Internet, ma se per circa la metà il telefono è solo uno dei mezzi di accesso, per un'ampia fascia di persone resta l'unica opzione; in particolare l'uso esclusivo dello smartphone è più diffuso proprio tra quei segmenti di popolazione caratterizzati anche da un minor utilizzo di Internet, ovvero tra le persone con basso titolo di studio (51,7%) e tra i residenti nel Mezzogiorno (40,7%) soprattutto per l'uso dei social media e di applicazioni di messaggistica istantanea.

Immaginare una *network society* che utilizzi maggiormente smartphone e tablet invece che il computer per accedere a Internet, pone una questione che solo in apparenza è secondaria. Mettendo da parte la controversia del diritto all'accessibilità, resta il fatto che usare un'applicazione invece che un browser, cambia completamente l'approccio all'infosfera; riducendo al minimo la serendipità, l'errore, il caso e l'approfondimento, lo smartphone divide e specializza le richieste, risponde in maniera diretta a una precisa esigenza eliminando tutto ciò che non serve in quel determinato momento.

Quindi, forse, a rendere determinante l'efficacia di una bolla non sono solamente gli algoritmi e l'esposizione ai contenuti, bensì gli strumenti cognitivi dei singoli individui. Una persona che ha molti interessi, ha sviluppato negli anni di studio curiosità e competenze nell'osservare il mondo e utilizzerà i suggerimenti come strumento per approfondire e allargare il proprio orizzonte; una cosa che persone meno istruite – o per analfabetismo funzionale – hanno una forte tendenza a non fare. Per aggiungere complessità alla questione si può anche fare riferimento alla diffusione di teorie complottiste in cui social e media online hanno fatto da cassa di risonanza: terrapiattismo, QAnon e 5G sono arrivati anche nei profili social di persone appartenenti a fasce socio-economiche più alte. La soluzione a un problema complesso come questo richiede interventi a livello statale e internazionale, poiché riguardano direttamente cittadini, Stati e corporation. Se da una parte le politiche adottate da Twitter e Facebook di *fact-checking* ed eliminazione di profili, possono essere un inizio, dall'altra riguardano soprattutto aspetti di *reputation* e *branding strategies*.

Quello che dovrebbe essere radicalmente rivisto è il rapporto tra le persone e il sapere: leggiamo poco e restiamo penultimi nella classifica europea di laureati (27,6% rispetto al 40,3% di media nel 2019 secondo i

dati Eurostat) ma non solo; benché risulti sempre più chiaro che per tutto ciò che riguarda la rete servano un approccio multidisciplinare e persone con competenze trasversali, non esistono effettivi approcci di formazione, analisi e soprattutto di divulgazione che spingano in questo senso. Lo spiega molto bene Piero Dominici, Professore di sociologia dei processi culturali e comunicazione all'università di Perugia, in un suo articolo sui rapporti tra il concetto di cittadinanza e iperconnessione:

«Ma la ridefinizione della cittadinanza (e la qualità della democrazia) richiede con urgenza cittadini consapevoli e responsabili, in grado di valutare e monitorare, di non accettare passivamente le narrazioni e/o le rappresentazioni mediatiche o, peggio ancora, le cose "per sentito dire". Non bastano cittadini connessi, servono cittadini criticamente formati e informati, educati alla cittadinanza e non alla sudditanza per abitudine culturale (qui ricordo un testo che amo e rileggo da sempre, non soltanto con gli studenti: *Étienne de La Boétie – Discorso della servitù volontaria*); cittadini in possesso di competenze non soltanto tecniche e/o digitali, educati e formati al "pensiero critico" e alla complessità.»

2

Riconoscimento facciale e privacy: dalla Cina al modello sudcoreano

25 marzo 2020

Durante il picco del coronavirus in Cina sono state messe in atto misure senza precedenti per contenere il contagio, tra queste un ruolo fondamentale lo ha svolto l'implemento delle tecnologie di riconoscimento facciale. A differenza del resto del mondo, Europa in particolare, in Cina il riconoscimento facciale è largamente utilizzato nella vita quotidiana: per confermare pagamenti con WeChat (applicazione che ha raggiunto il traguardo di 1,1 miliardi di utenti attivi al mese, la quale, oltre a un servizio di messaggistica e chiamate, permette di avere un *wallet* virtuale e di accedere a servizi pubblici come le visite mediche), per aprire il portone del proprio palazzo, così come sui luoghi di lavoro ma anche scuole, strade e persino bagni pubblici. Non solo, a partire dal primo dicembre del 2019, a ogni nuovo contratto telefonico mobile, è obbligatorio collegare una scansione facciale del proprietario dell'utenza. Il mondo però è venuto a conoscenza del livello di penetrazione e capacità della Cina solo all'inizio di quest'anno, quando le telecamere per strada sono state in grado non solo di misurare a distanza la temperatura delle persone, ma anche di riconoscere i visi di coloro che indossano una mascherina con una percentuale di successo del 95%, quando fino a pochi mesi prima era al 50% rispetto a un viso senza mascherina ormai attestato al 99,5%.

Questo implemento non è avvenuto per caso e nemmeno all'improvviso. Hanwang, l'azienda leader del settore, con due milioni di telecamere sparse per il paese, ha iniziato a lavorare al miglioramento del riconoscimento facciale a occlusione parziale, quando alcuni degli ospedali della provincia di Hubei ne avevano fatto richiesta prima del picco del

contagio. Il lavoro è stato svolto in poco tempo partendo dagli interventi sull'algoritmo per paesi come il Pakistan, dove molti uomini portano lunghe barbe in grado di confondere la lettura.

Parliamo di un sistema relativamente recente che si è sviluppato e diffuso molto velocemente. Introdotto alla fine del 2017 nella regione dello Xinjiang, a tre anni di distanza, è onnipresente nelle città cinesi e oggi società come Hanwang o Megvii sono divenute punti di riferimento a livello mondiale. Megvii per esempio è una startup fondata nel 2011 che lo scorso anno è stata quotata in borsa e valutata attorno al miliardo di dollari; oggi sta stipulando contratti per tecnologie di riconoscimento facciale con le forze di polizia al di fuori del paese asiatico. Dalla Cina al resto del mondo però il passo non è così semplice. Un uso così pervasivo all'interno di una società non può che far nascere almeno dei dubbi sulle finalità del loro utilizzo. La stessa Megvii è stata chiamata in causa dalla Human Rights Watch (una ONG con sede a New York) nel maggio del 2019 accusando la società di fornire proprio alla polizia dello Xinjiang il mezzo con cui monitorare e controllare la minoranza musulmana della regione; a questo proposito però Qi Yin, uno dei soci fondatori di Megvii, ha difeso l'operato dell'azienda dichiarando che la loro tecnologia non è nata per la profilazione razziale e che probabilmente è stata usata solo in maniera scorretta.

Negli Stati Uniti, dove solo nell'ultimo anno l'uso del riconoscimento facciale ha avuto una diffusione più massiccia, i risultati sono stati decisamente diversi: il Board of Supervisor di San Francisco ha proibito l'uso di tale strumento da parte della polizia o di qualsiasi altro ente; molte università e college statunitensi come Kent State University, DePaul University, Yale Law School e la University of Oregon hanno protestato e continuano a protestare contro la scelta delle amministrazioni di adottare il riconoscimento facciale per la gestione della sicurezza interna. Alla UCLA di Los Angeles le proteste hanno fatto fare marcia indietro alla sorveglianza tecnologica dopo che alcuni studenti hanno dimostrato come il software avesse accoppiato in maniera erronea 400 immagini a 58 diversi ricercati di cui la grande maggioranza erano persone di colore. Alla UCLA si sono aggregate altre 50 università quali Harvard e la Columbia University, contro circa la decina che invece ha scelto di adottare il riconoscimento facciale. In totale sono circa 1500 le istituzioni che negli USA usano o

stanno adottando il riconoscimento facciale e la maggior parte di loro sono forze di polizia. Wolfcom, il più grande fornitore di *bodycam* per le forze dell'ordine negli Stati Uniti, sta attualmente facendo beta testing sul primo modello dell'azienda che include un AI in grado di riconoscere i volti; l'azienda però non sta rilasciando pubblicamente alcun dato o dichiarazione riguardo all'accuratezza delle rilevazioni che non operano ancora in tempo reale, ma attraverso un sistema di ricerca in database.

Dello stesso tipo è SARI, sistema automatico di riconoscimento delle immagini, attivo in Italia dal 7 settembre 2018, che ha di certo un utilizzo più limitato visto che il Garante della Privacy ha proibito l'uso di queste tecnologie in tempo reale e in cui le ricerche nel database AFIS (Automated Fingerprint Identification System) hanno bisogno dell'approvazione di un giudice. È certo che lo stato delle democrazie occidentali, in particolare quelle europee, garantisce ai propri cittadini diritti fondamentali che non possono essere scardinati pacificamente, ma quello che stiamo vivendo ora ci impone di riflettere su quanto ognuno di noi sia disposto a rinunciare volontariamente a una parte di questi diritti in nome della sicurezza. Oggi direi della vita. Per limitare la diffusione del coronavirus, è notizia di questi giorni che ENAC (Ente nazionale per l'aviazione civile) ha consentito ai comandi di polizia locali (in deroga al regolamento di novembre) di usare i droni per monitorare gli spostamenti della popolazione e individuare le persone che violano i decreti emanati.

Non esistono risposte facili a questa che è una questione filosofica permanente, sicurezza vs diritti; al contempo però non può essere messa da parte, almeno a livello speculativo, soprattutto in un momento dove sotto i riflettori ci sono le modalità con cui creiamo e portiamo avanti le relazioni personali e sociali.

In Corea del Sud il modello adottato è quello della doppia T: tamponi e tecnologia. Test a tappeto (si parla di circa 20.000 tamponi al giorno) più di 350.000 fino a ora effettuati a chi ha sintomi lievi, un po' dappertutto, anche in strada. Dopo il tampone scatta la fase due, il tracciamento digitale. Utilizzando il GPS viene garantita la quarantena e si scopre dove il contagiato faceva la spesa, chi ha incontrato o in quale treno è salito; questa mappatura, in tempo reale, è visibile a tutti attraverso una app scaricata sul proprio smartphone. Metodi invasivi ma efficaci.

ci, mediante i quali il bilancio oggi è di circa 9.200 contagiati e poco più di 130 morti; l'aumento dei contagi è stato bloccato in poco meno di un mese, tanto che oggi se ne contano solo 100 al giorno.

Due mondi diversi, quello coreano e quello cinese accomunati dalla rinuncia totale alla privacy; come dire: meno contagi ma anche meno libertà.

In ultimo. Ci sarà uno tsunami economico globale senza precedenti? Aumenteranno le bancarotte? Sì, sicuro. Ma vogliamo mettere sulla bilancia il peso che ha la vita? L'unica che abbiamo? Riflettiamo.

3

Dark web: marketplace, numeri e realtà del lato oscuro della rete

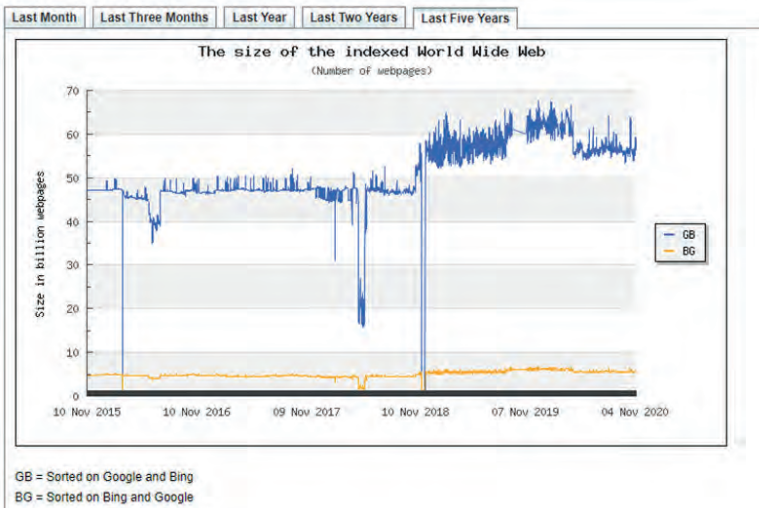
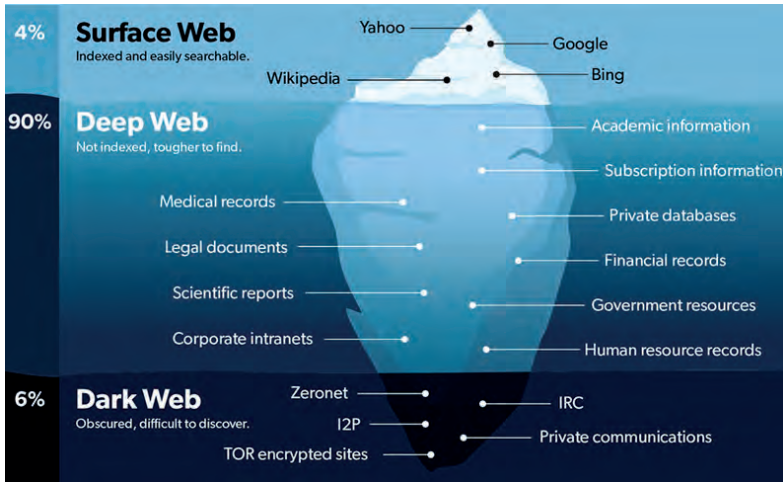
11 novembre 2020

Virus, hacker, armi, pedopornografia, carte di credito rubate, organizzazioni di matrice terroristica, creazione di documenti falsi, farmaci senza licenza e credenziali di accesso a milioni di account violati in tutto il mondo; ma anche sicurezza e privacy dei governi, libertà contro i regimi oppressivi, giornalismo, intelligence e comunicazioni protette: tutto racchiuso in una piccola e profonda area della rete, il dark web.

Per comprendere cosa sia il dark web è necessario fare una premessa. Nel corso degli anni Internet è diventata la base per una comunità online globale di persone provenienti da tutto il mondo, che interagiscono tra loro su una scala e una velocità senza precedenti nella storia. Internet ha dato vita a una società digitale totale che trascende i confini, siano essi di natura nazionale, legale, di razza o religione. La società, nonostante la sua natura amorfa, resta costituita da individui vincolati da leggi esistenti a tutela del prossimo e della collettività stessa; i governi hanno politiche e di conseguenza azioni, che consentono il perseguimento dei soggetti qualora partecipassero a comportamenti illegali. In questo contesto è fondamentale parlare di Internet delineando tre grandi categorie in essa appartenenti: il *surface web* (o web di superficie), il *deep web* (web profondo o sommerso) e una sottocategoria di quest'ultimo, il dark web (web oscuro); con i seguenti due attributi: pubblico vs privato e responsabile vs anonimo. Per rendere più comprensibile, anche visivamente, quale sia la reale differenza viene utilizzata una metafora: quella dell'iceberg che galleggia nel mare.

Il World Wide Web (www), letteralmente la “ragnatela globale”, contiene ormai una mole di informazioni smisurata e in continua crescita. Guardando i dati generati da Internet Live Stats, a oggi ci sono oltre

1,8 miliardi di siti web (ogni secondo utilizziamo circa 104,096 GB di traffico Internet e inviamo quasi 3 milioni di mail – di cui 2/3 è spam). Stando ai calcoli di worldwidewebsite.com – un altro sito che cerca di quantificare la dimensione di Internet attraverso il lavoro del suo fondatore Maurice de Kunder e dei suoi collaboratori – ci sono almeno 5,47 miliardi di pagine web (riferimento novembre 2020); una stima che copre solo quella fetta di Internet inclusa nelle ricerche, non il deep web.



Surface web

Si riferisce a quella parte di Internet considerata pubblica e responsabile. È pubblica perché l'accesso non è limitato dall'autenticazione o dietro pagamento ed è indicizzata dai vari motori di ricerca; è responsabile in quanto gli stakeholder (host e utente) sono identificabili pubblicamente o comunque facilmente rintracciabili. Il sito web della Rai è un esempio: è accessibile pubblicamente visitando l'Url che può essere raggiunto tramite un motore di ricerca (es. Google, Bing o Yahoo), ed è responsabile per il contenuto che pubblica. Gli utenti possono anche essere ritenuti responsabili della loro visita al sito web poiché il loro accesso verrà registrato dal server e da chiunque monitori la rete, fornendo dettagli come un indirizzo IP a loro riconducibile.

Deep web

Il *deep web* rappresenta quella porzione di web non accessibile pubblicamente, quindi privata e non indicizzata dai motori di ricerca, ma al contempo soggetta a responsabilità da parte dei rispettivi titolari e fruitori. Il suo accesso è solitamente limitato da requisiti di autenticazione o in quanto facente parte di una rete interna. Questa "area sommersa" comprende molto comunemente web mail, pagine e profili di social network privati o comunque ad accesso riservato, forum e blog online che richiedono un'iscrizione per visualizzarne i contenuti e servizi che necessitano di un pagamento da parte dell'utente come video on demand e riviste o giornali online. Il proprio conto personale sul portale online della banca fa parte del deep web: è privato a tutti tranne alla persona con le credenziali di accesso corrette alla pagina web; tuttavia i partecipanti (utente e banca) rimangono identificabili tra loro. Questa responsabilità in qualche modo è ancora più forte data la natura dei dati.

Dark web

Il dark web è un sottoinsieme del *deep web*. Di quest'ultimo ne rappresenta una piccolissima parte (meno del 6%) e non è raggiungibile attraverso una connessione standard in quanto giacente su reti sovrapposte a Internet chiamate genericamente *darknet*. Il dark web è una caratteri-