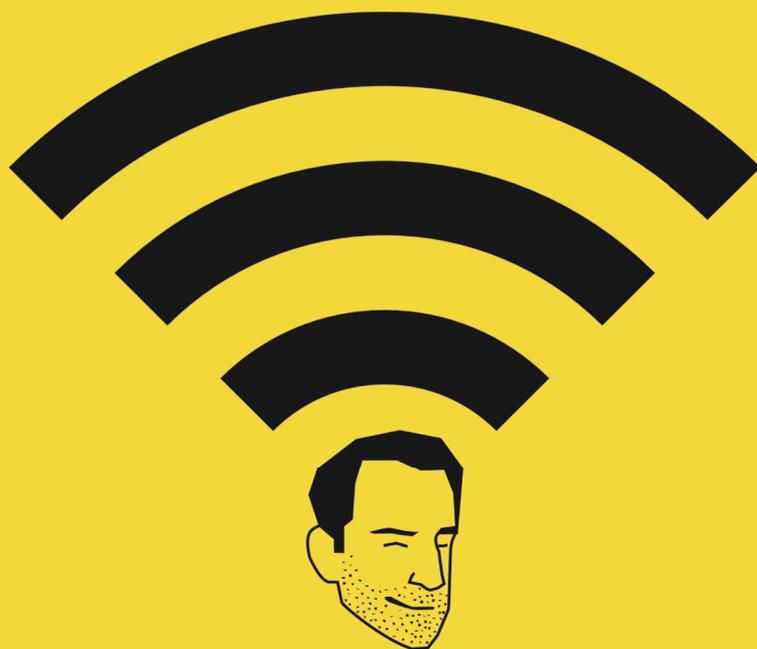


Rudy Bandiera

RISCHI E OPPORTUNITÀ DEL **WEB 3.0**

E DELLE TECNOLOGIE CHE LO COMPONGONO



Prefazione di ***Claudio Gagliardini***



SFRUTTA L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA E FAI DEL WEB UNO SPAZIO IN CUI VIVERE AL SICURO

[Acquistalo su webintesta.it >](http://webintesta.it)



CAMBIARE CAPPELLO SIGNIFICA CAMBIARE IDEE,
AVERE UN'ALTRA VISIONE DEL MONDO

C.G. Jung

Dario Flaccovio Editore

[Acquistalo su webintesta.it >](http://webintesta.it)

RUDY BANDIERA
**RISCHI E OPPORTUNITÀ DEL WEB 3.0
E DELLE TECNOLOGIE CHE LO COMPONGONO**

ISBN 978-88-579-0296-8

© 2014 by Dario Flaccovio Editore s.r.l. - tel. 0916700686
www.darioflaccovio.it info@darioflaccovio.it

Prima edizione: giugno 2014

Bandiera, Rudy <1973->

Rischi e opportunità del Web 3.0 e delle tecnologie che lo compongono / Rudy Bandiera. -
Palermo : D. Flaccovio, 2014.
ISBN 978-88-579-0296-8
1. World wide Web.
025.04 CDD-22 SBN PAL0269285

CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

Stampa: Tipografia Priulla, Palermo, giugno 2014



I QR Code inseriti nel libro sono stati generati da codmmunicator.com



Copertina: Illustrazione realizzata da H-57

NOTA DELL'EDITORE:

Abbiamo scelto di mantenere la punteggiatura dell'autore per non interferire con il suo meraviglioso stile informale e diretto. Questo libro ha un'identità, un volto e un nome: Rudy Bandiera, uomo d'incontestabile saggezza.

Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici. L'editore dichiara la propria disponibilità ad adempiere agli obblighi di legge nei confronti degli aventi diritto sulle opere riprodotte.

La fotocopiatura dei libri è un reato.

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/dall'editore.

Ringraziamenti

Scrivere un libro è difficile, faticoso, lungo ed affascinante: è come un percorso, come camminare in un sentiero che non si conosce fino a quando non lo abbiamo attraversato tutto.

È come avere una mappa in mano, sapere quindi cosa incontreremo ma non averlo mai visto prima.

Scrivere un libro è un processo creativo, anche se un libro tecnico, che prosciuga più energie di tutto quello che io abbia mai fatto in vita mia, anche perché non ho mai fatto mezzo fondo, per dire.

Ecco perché si deve avere qualcuno di fianco.

Grazie a Natascia, che non so per quale strano motivo in me ci ha sempre creduto, anche quando non ci credevo io.

Grazie a mio padre e a mia madre per ovvie ragioni di nascita e perché senza di loro non sarei quello che sono... e mi piaccio tantissimo.

Grazie a Skande mio grande amico da oltre vent'anni e mio socio nel lavoro, con il quale condivido tutto, ogni giorno, e grazie a Cecilia, la sua compagna, che per la proprietà transitiva deve subire anche me.

Grazie a Claudio Gagliardini e Davide Licordari che con le loro mogli/compagne Clara e Giovanna hanno accompagnato la mia vita negli ultimi anni, assecondandomi, se necessario, e spronandomi quando opportuno.

Grazie all'FK Group, Balbo, Ferrà, Lele, Mazze, Toki e Vince che sono i miei fratelli da quando di anni ne avevo quattordici e grazie a Sarah che con le sue birre ci tiene uniti, più che con la colla.

Grazie agli Amixi, Erika, Lampo, Lele, Laura e alle MILF Agle, Betta, Bubi, Cri, Giorgia, Giugi e Raffa che tutti i giorni, proprio tutti i giorni, sono la mia straordinaria, allegra e presente compagnia.

Grazie a Brina, Marinner, Kapro e Rolli che insieme agli altri scellerati di FK allietano le mie giornate, tutte le mie giornate, da anni.

Grazie alla mia profe di italiano delle superiori, Maria Cristina Squarzoni, che ha sempre pensato che io avessi del talento e che, in un modo o nell'altro, adesso può essere fiera di me e grazie a Diegolo, Zenze e Vanni che mi ricordano che la scuola non finisce mai, anche se per me manco è iniziata.

Grazie a Maria Chiara Greco perché è bellissima e lavorare con lei è un piacere: fidarsi delle persone con le quali si condivide il lavoro è una benedizione.

Grazie ad Enry ed Anzul, da sempre miei amici sinceri, di quelli che "ci si vede poco ma quando ci si vede è fikissimo".

Grazie a Fabio Bianchi e a Francesca Soriani perché avere un confronto intelligente su tutto non è sempre facile.

Grazie a Manu e a Katia, perché le cose non vanno male per sempre ed essere forti paga. Sempre.

Grazie ad Ali, Simo, Tassi e Matteone perché, in un modo o nell'altro, qua attorno ci sono, li trovo.

Grazie ad Enrico Flaccovio, perché mi ha preso per mano e mi ha fatto sentire sicuro.

Grazie a Riccardo "Merlinox" Mares e a Silvio Gulizia, due persone che fanno della sincerità un modo di vivere, due persone con le quali puoi non essere d'accordo ma che DEVI amare per la loro trasparenza.

Grazie a Michele Ferrari perché essere un manager è essere Michele Ferrari.

Grazie ad Andrea Marin, uno dei miei primi clienti in assoluto e diventato poi un amico: trovare persone che credono in te e su di te investono è una soddisfazione migliore del sesso.

Grazie a Francesca Borghi, Zaira Belfiore, Francesca Ungaro, Pamela Tavallazzi e Camilla Ghedini, donne che si fanno largo in un mondo maschile ma che per fortuna rimangono donne.

Grazie a Stefano Fantinelli e a Leo Rosa che dimostrano come la politica non sia solo per stupidi.

Grazie al gruppo dei TweetAwards, Luca Conti, Stefano "Sten" Forzoni, Andrea Antoni, che tutti gli anni faticano e sudano e si ammazzano per organizzare un evento che non porta mai soldi ma tanta passione e divertimento.

Grazie a Matteo Bianconi con il quale amo parlare di birra, donne e tasse.

Grazie a Filippo Giotto e Diego Valente perché con loro sto condividendo, imparando, crescendo e ingrassando tanto.

Grazie a Davide "Tagliaerbe" Pozzi che rappresenta il professionista "duro e puro" che, pur non amando alcune parti del cambiamento che stiamo vivendo, cerca di studiarlo e di capirlo.

Grazie a Stefano Quadraro e Piero Babudro perché per parlare seriamente o per parlare di lavoro o per parlare di nulla sono sempre perfetti.

Grazie a Luca Rosati con cui ho condiviso più di quello che a volte mi passa per la testa.

Grazie a Cristina Usai e Daniele Giudici, la dimostrazione che vivere e lavorare insieme non compromette alcuna delle due cose.

Grazie a Gianfranco Pozzati e a Marcella Zappaterra perché mi ricordano tutti i giorni che Ferrara NON è morta.

Grazie a Valentina Falcinelli, Geom. Alfieri, Veronica Gentili, Clarissa Retrosi e Benedetto Motisi per essere lì a ricordarmi, ogni giorno, che professionalità e leggerezza possono convivere alla grande.

Grazie ad Elisa D'Ospina perché dimostra che una donna può essere alta, bella, mora e anche modella, ma avere un cervello concreto ed affilato come una lama e grazie a Andrea Alessandrini Gentili perché provateci voi a sposarvi con la suddetta.

Grazie a Daniela Zannoni, Max Fini e Rachele Zinzocchi perché la loro presenza, quotidiana, è importante ed edificante come un cuscino di piume.

Grazie a Petra Schrott, Daniela Giacchetti perché sono belle e sono brave e sono sveglie e sono in gamba.

Grazie a Luca Crivellaro e Marco Zavagli perché li sento poco ma mi piacciono sempre.

Grazie a Valentina Gattei, Francesco Lubrano, Christiane Bürklein, Francesco Lanza, Stefania Fregni, Valeria Moschet, Angelo Valenza, Francesco Del Franco, Andrey Golub e Monica Moretti, perché mi ricordano che il Web non è per nulla un posto virtuale ma un posto dove conoscere e volere bene a qualcuno è un fatto, è una opportunità.

Grazie a Leonardo Zalateu, Manuel Martini perché quando si smette di essere clienti o fornitori è meglio e più divertente.

Grazie a Massimo Boraso che per primo, ma davvero per primo, ha creduto in me quando non ci credevano nemmeno i miei parenti.

Grazie a chi mi ha dato una mano per questo libro, con la propria penna o meglio con la propria tastiera: Giorgio Soffiato, Salvatore Russo, Ciro Barbato, Ale Agostini, Davide Licordari, Claudio Gagliardini, Fabio Lalli, Maurizio Galluzzo, Cinzia di Martino, Enrico Giammarco, Andrea Albanese, Emanuela Zaccone e l'insossidabile Skande perché ci hanno creduto.

Grazie a chi tutti i giorni mi accompagna, in un modo o nell'altro, su un media o su un altro, rendendo questo viaggio davvero straordinario: Sabrina Ancarola, Serena Sabella, Gian Marco Cattini, Giovanni Buggio, Jack Tre Mani e Elena, Michela Calculli, Marisa Magri, Antonio Lupetti, Gianfranco Orlandi, Guglielmo Cornelli, Simona Tovaglieri, Mattia Lissi, Maria Pia De Marzo, Antonio Parisi, Nicola Carmignani, Pierpaolo Baldo, Massimo Melica, Giovanni Scrofani e tutti quelli che, ne sono assolutamente certo, mi sto dimenticando.

Lov Sempiter.

Contributori

Un sentito grazie per i contributi di questi cari amici:



Alex Agostini

> PAG 53

Si occupa e scrive di marketing e aiuta aziende nell'utilizzo professionale del digital marketing e dei social network.

www.aleagostini.com



Andrea Albanese

> PAG 128

Community Manager di LinkedIn SMMItalia, SMMItaliano, GiPISM. Organizzatore Social Media Marketing Day #SMMDayIT.

www.Web-marketing-manager.it



Ciro "Kiro" Barbato

> PAG 44

Blogger e Web writer ha collaborato con testate della portata di Wired e Blog finché ha aperto il suo blog dedicato a Apple.

www.melamorsicata.it



Maurizio Galluzzo

> PAG 89

Si occupa di arte, design, tecnologie digitali, comunicazione e Web marketing, docente di diverse discipline.

@mauriziog



Enrico Giammarco

> PAG 107

Fiero ex-giornalista porta avanti progetti come blogger amante delle nuove frontiere e della saggezza popolare.

enricogiammarco.com



Fabio Lalli

> PAG 80

Si occupa di strategia e Marketing Digitale e ha un'anima tecnologica. Sviluppa progetti mobile, sensoristica e wearable.

iquii.com



Davide Licordari

> PAG 60

Digital Strategist e blogger, ha ideato il maggior evento italiano dedicato a Twitter, il TweetAwards.

www.davidelicordari.com



Cinzia di Martino

> PAG 99

Laureata in informatica, con una passione spropositata per blog, social media, marketing e Web design.

www.cinziadimartino.it



Salvatore Russo

> PAG 35

Marketing Manager di 6sicuro, ha know-how di sviluppo, progettazione, programmazione, formazione e marketing.

www.salvatore-russo.it



Riccardo Scandellari

> PAG 173

Giornalista e creativo si occupa di Web dal 1998. È cofondatore dell'agenzia NetPropaganda.

www.skande.com



Giorgio Soffiato

> PAG 68

Si occupa di Web Marketing, Formazione e Project management per PMI, Startup e grandi clienti (Food, Finance e Beauty).

marketingarena.it



Emanuela Zaccone

> PAG 137

Co-Founder di AIDA Monitoring, azienda focalizzata sul Social CRM, ascolto intelligente della Rete e analisi.

www.aidamonitoring.it

Indice

<i>Prefazione di Claudio Gagliardini</i>	Pag. 13
1. Una breve introduzione	« 19
1.1. A chi mi rivolgo.....	« 23
1.2. Perché è importante capire il futuro	« 25
1.3. I 10 anni che stanno cambiando il mondo.....	« 26
2. Le aziende che stanno cambiando il futuro	« 29
2.1. Google.....	« 30
2.2. Apple.....	« 39
2.3. Microsoft	« 49
2.4. Facebook	« 56
2.5. Amazon	« 63
3. Le otto tecnologie che cambieranno il futuro	Pag. 73

3.1. Mobile Internet.....	« 75
3.2. Intelligenza artificiale.....	« 84
3.3. Internet delle cose.....	« 94
3.4. Cloud	« 103
3.5. Robotica.....	« 110
3.6. Nanotecnologie.....	« 118
3.7. Big Data.....	« 123
3.8. Social network.....	« 132
4. Web 3.0.....	« 141
4.1. Web semantico	« 149
4.2. Web 3D.....	« 155
4.3. Realtà Aumentata	« 159
4.4. Web potenziato.....	« 164
4.5. Economia della reputazione	« 169
5. Il futuro	« 177
5.1. Rischi	« 180
5.2. Opportunità	« 190
<i>Biografia</i>	<i>« 197</i>
<i>Iscrizione alla mailing list</i>	<i>« 199</i>

Prefazione

di Claudio Gagliardini

Anno 2014, pianeta Terra, pochi mesi al lancio; il conto alla rovescia è ormai al termine, tutto è pronto. È come un razzo sulla rampa di lancio, la nostra civiltà. Il mondo intero. È questa la mia visione: fumo, rumore, forti vibrazioni, calore che cresce ed enorme tensione e attenzione mediatica.

Five... four... three... two... one... zero. Ignition!

La rampa e il razzo sono stati progettati all'inizio della seconda rivoluzione industriale, il conto alla rovescia è partito negli anni '90, con la nascita e l'evoluzione di Internet, che ha avuto accelerazioni ed evoluzioni clamorose (Web 2.0, Web mobile). Il razzo è acceso, ma non si è ancora staccato da terra, cosa che secondo me sta per avvenire, in tempi molto brevi. Un lancio clamoroso, un'accelerazione prepotente verso un nuovo modello di civiltà, in cui la Rete avrà lo stesso ruolo che ha oggi l'elettricità.

C'è una frase del 1926, pronunciata da **NIKOLA TESLA** in un'intervista per la rivista **COLLIERS**, che suona così: *«Quando la logica wireless sarà perfettamente applicata, tutta la terra sarà trasformata in un enorme cervello, ovvero in ciò che è in realtà: tutte le cose sono singole particelle di un unico e armonico insieme. E gli strumenti attraverso i quali si sarà in grado di fare questo saranno incredibilmente più semplici rispetto al nostro attuale telefono. L'uomo sarà in grado di portarne uno nel taschino del panciotto».*

Non era solamente un visionario, Tesla. I suoi studi gli avevano consentito di decifrare il futuro, proprio come noi dobbiamo fare oggi, con la massima urgenza, prima che il razzo decolli e ci lasci a terra a guardare. Perché il razzo sta per decollare e quanto abbiamo visto sin qui non è che l'antipasto di un menu ricchissimo e molto diverso da quelli cui siamo abituati.

Come scrisse **RAYMOND KURZWEIL**, *«Nel 21° secolo non assisteremo a 100 anni di progresso: molto più probabilmente assisteremo a 20.000 anni di progresso».* Il progresso della civiltà umana, che fino alla rivoluzione industriale aveva viaggiato in modo lineare, è oggi lanciato su una curva di tipo esponenziale, che ci porterà presto in orbita.

Secondo un rapporto del **MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE** del 2013, stanno per decollare e per entrare in sinergia dodici *«disruptive technologies: advances that will transform life, business, and the global economy»*. Dodici tecnologie che cambieranno la vita, gli affari e l'economia globale, partendo proprio dalla Rete. La Rete mobile al centro di tutto, con un impatto economico calcolato tra i 3.7 e i 10.8 miliardi di dollari l'anno entro il 2025.

La Rete sarà centrale rispetto a tutte le attività umane, il mondo sarà sempre più interconnesso e le tecnologie convergeranno verso obiettivi comuni, condivisi, sempre più globali. Mobile Internet, Intelligenza artificiale, Software intelligenti, Internet delle cose, tecnologie Cloud, Robotica avanzata, Big Data, Nanotecnologie, stampa 3D cambieranno il nostro modello di sviluppo e la

nostra società, sempre più liquida e frammentata in questi ultimi scorcii del mondo “come lo conosciamo”, che ormai è alla fine. Dove ci porterà quel razzo che sta per decollare? Quale mondo dobbiamo aspettarci? Chi, come me, è nato all’inizio degli anni ’70, da ragazzino si aspettava che nel 2000 ci fossero delle piccole astronavi in giro per le città, al posto delle automobili. Sognavamo in grande, perché decenni di fantascienza e qualche gadget tecnologico ci avevano convinti che quella famigerata data, il Duemila, ci avrebbe proiettati direttamente nello spazio.

Non è accaduto. Il 2000, che pure ha visto numerose innovazioni importanti, ci ha visti tutti a bordo di macchine con motori a scoppio, non dissimili da quelli del secolo precedente. Ma qualcosa stava rapidamente cambiando. La Rete stava ridisegnando tutto, era solo questione di qualche altro anno e poi avremmo maneggiato smartphone, tablet, occhiali per la Realtà Aumentata e molto altro. Perché la Rete stava uscendo dai cavi, per irradiarsi nell’etere, raggiungibile in modalità *wireless* da un numero sempre crescente di persone in tutto il mondo. Che oggi sono connesse, (quasi) ovunque si trovino, a qualsiasi ora, in mobilità, a costi sostenibili e con grande facilità. Il razzo è pronto per il decollo, i serbatoi sono pieni di carburante pronto a dare tutta l’energia che serve per staccarsi da terra e raggiungere lo spazio.

Quello che ci aspetta nei prossimi dieci anni è un mondo nuovo, che sfrutterà la Rete e le tecnologie che da essa dipenderanno, per realizzare traguardi sin qui inimmaginabili. Al centro ci sarà sempre più l’uomo, con le sue poche necessità di sempre e con le troppe maturate negli ultimi secoli, sin qui del tutto insostenibili, che lo stanno portando alla rovina.

Abbiamo corso un grosso rischio, spingendo la tecnologia a livelli impensabili e costruendo la società dei consumi, conseguenza inevitabile o corollario di uno slancio verso il futuro che dalla rivoluzione industriale in avanti non ha ammesso rallentamenti o ripensamenti. Ma forse quel razzo riuscirà a partire entro il tem-

po limite, prima di quella “fine dei tempi” che in molti ritengono ormai prossima e per molti versi inevitabile.

Tranquillo, il libro che stai per leggere non farà nessun riferimento a questo. Come al solito mi sono lasciato prendere la mano, cosa di cui chiedo umilmente perdono. Ma a me piace vedere le cose a 360° e analizzarle nel loro scenario, nel loro tempo, in tutto quello che gira attorno a loro.

Ecco perché sono pronto a scommettere che tutto sta per cambiare e che il Web 3.0 ha in serbo le soluzioni necessarie ad uscire da questa fase di stagnazione e di pericolo, che ci ostiniamo a chiamare crisi, per regalarci un modello nuovo, finalmente sostenibile e davvero funzionante. Il Web potenziato (High Powered Web, HPW), che ha dato i primi segnali con la “primavera araba” nel 2011, quando ha dimostrato al mondo di essere in grado di influire profondamente nella storia di popoli e nazioni, è oggi una realtà quasi matura per una nuova fase.

Il Web 2.0 è stato per tutti una grande palestra, oltre che un gioco e un diversivo globale rispetto alla più grande depressione che il mondo abbia mai sperimentato. Ci ha dimostrato che non siamo davanti ad un vicolo cieco ma, semmai, di fronte all’infinito, dove quel razzo che è la nostra civiltà ci sta per lanciare.

Mai come oggi gli uomini dovrebbero fare i conti con il loro grande potere, che sin qui hanno sempre delegato e riposto in mani che troppo spesso si sono rivelate sbagliate. È arrivato il momento in cui la gente dovrà contare davvero sulle proprie scelte individuali che, sommate a miliardi di altre scelte, dovranno dare un risultato compatibile con lo sviluppo e la sopravvivenza di una civiltà globale di miliardi di individui interconnessi.

Un unico grande cervello, proprio come aveva previsto Tesla, che si avvarrà delle singole menti “aumentate” dalla Rete e dalle tecnologie. L’individualismo che ha caratterizzato l’era moderna si confronterà con un modello nuovo, in cui ciascuno avrà i propri spazi, ma dovrà interagire in modo costruttivo con tutti gli altri, se non vorrà essere emarginato o “limitato”.

Questo libro offre uno sguardo sul futuro prossimo della nostra civiltà, attraverso l'analisi delle sue evoluzioni tecnologiche e del ruolo sempre più centrale della Rete. Non è un romanzo né un trattato sociologico, pertanto non vi troverai le divagazioni sin qui azzardate dal sottoscritto, per tua fortuna.

Leggilo con attenzione, perché il pericolo più grande cui stiamo andando incontro è la scarsa conoscenza di quello che ci aspetta, del senso e delle incredibili prospettive delle tecnologie che stiamo già usando, del ruolo degli individui nella società che sta per venire. Se è vero, come sostengono alcuni, che il semplice movimento di molecole d'aria generato dal battito d'ali di una farfalla può causare una catena di movimenti di altre molecole fino a scatenare un uragano (effetto farfalla), cosa possono mai generare nel mondo le azioni di un singolo individuo?

Ecco, questo libro analizza le tecnologie e i cambiamenti che interverranno a calmierare l'effetto farfalla e a generare una società costituita da individui in grado di remare verso una direzione unica, che garantisca progresso sostenibile e innovazioni alla portata di tutti e rivolte al benessere globale.

Benvenuti nel Web 3.0 e nelle tecnologie di domani, con i loro rischi e le loro incredibili opportunità.



Claudio Gagliardini

È un esperto di Web Marketing, specializzato nei social media, consulente, speaker e formatore in Comunicazione Online e Digital PR, con robuste competenze in ambito Search Engine Marketing e Search Engine Optimization. Progetta e cura strategie di Comunicazione & Marketing Online, con particolare riferimento ai settori del Turismo, Food, Green Economy, Automotive e Real Estate. Blogger e Web Writer, opera su diversi progetti ed è tra gli italiani più seguiti su Google Plus. Romano di nascita, da oltre dieci anni orbita sul nord-ovest, oggi con base a Cremona.

IL WEB È UN AMBIENTE IN CUI DUE COSE MANCANO ANCORA: L'ABBRACCIO E LO SPRITZ

Rudy Bandiera

1. Una breve introduzione

«Ogni tecnologia sufficientemente avanzata è indistinguibile dalla magia»

Arthur Charles Clarke

Partiamo da un assioma: il mondo è cambiato di più negli ultimi 20 anni che nei precedenti 100, ma non solo: se prendiamo per vera la suddetta frase, allora dobbiamo anche considerare che è cambiato molto di più negli ultimi 10 che nei precedenti 50 e ancor più negli ultimi 3 che nei precedenti 10.

Morale: il cambiamento è logaritmico, cioè evolve in maniera esponenziale.

Se quello che abbiamo detto sopra è un assioma, ovvero una evidenza ritenuta vera ed inconfutabile, va da sé che nei prossimi anni l'evoluzione, o come la vogliamo chiamare, è destinata a ve-

locizzarsi ulteriormente, in maniera vertiginosa: quello che era nuovo 3 anni fa è vecchio oggi. Quello che è nuovo oggi sarà vecchio domani.

Non è assolutamente mia intenzione dare giudizi morali su che cosa potrebbe essere buono per il genere umano o su quello che potrebbe essere nocivo, assolutamente. Quello che voglio fare è dare un quadro completo di ciò che potrebbe accadere, o di quello che probabilmente accadrà, in ambito Internet e su come la Rete modificherà ulteriormente le nostre vite in futuro.

Tutto questo implica dei risvolti etico-morali completamente nuovi, un atteggiamento differente, un approccio agli altri, al lavoro, alla salute, al tempo libero e a tutto quanto molto diverso da quello che abbiamo tenuto fino ad oggi. Ma non solo.

Questo enorme cambiamento richiede da parte nostra una notevole capacità di adattamento, non obbligatoria, certo, ma necessaria per riuscire a sfruttare le opportunità e scansare i rischi che un futuro liquido e dinamico come il nostro ci spalanca davanti.

Non si tratta di voler leggere il futuro né si tratta di volere fare il santone o il profeta: si tratta di guardarsi in giro, di informarsi e di capire la direzione che stiamo prendendo. Sappiamo tutti che vedere il futuro è il primo passo per affrontarlo con cognizione di causa, quindi cerchiamo di vederlo e di capirlo, questo futuro. Per noi, per le nostre famiglie, per i nostri figli, per il nostro business.

NON SONO UNO SCIENZIATO

Prima di proseguire tieni ben presente alcuni punti fermi, il primo dei quali è: io non sono uno scienziato. Non sono uno studioso di antropologia che cerca di capire la direzione presa dalla nostra specie, ma sono un attento e privilegiato osservatore di un mondo che, per mestiere, sono costretto e felice di frequentare ogni giorno.

La mia presenza sul Web non è un vezzo ma una professione e come tale deve essere approfondita. Inseguire le novità tecnologi-

che e cercare di comprenderne la direzione per me è una necessità imprenditoriale, capire in che cosa investire, quanto e quando è fondamentale per sopravvivere aziendalmente.

NetPropaganda, l'azienda che ho fondato e che mi procura il piatto di minestra da mettere a tavola a pranzo, usa i social network e le nuove tecnologie comunicative a livello professionale, per aziende e privati, e quindi io sono "costretto" a mantenermi aggiornato.

Spesso le tecnologie delle quali parleremo si intrecceranno tra loro: è normale. Una tecnologia non può nascere e vivere da sola ma nasce e vive in un ambiente che glielo permette ed è quindi frutto delle altre tecnologie che la circondano e la permeano: non possiamo parlare di Intelligenza artificiale senza parlare di hardware, o di Big Data senza parlare di Cloud, per capirci.

QUESTA NON È FANTASCIENZA

Qui si passa ad un altro punto importante da tenere presente leggendo le parole che verranno di seguito: questo NON è un libro di fantascienza.

Niente replicanti modello Nexus 6, niente androidi che contano pecore elettriche per addormentarsi, niente teletrasporto, niente laser disintegranti e niente Terminator modello T1000 o Skynet.

In questo libro si trova solo la realtà delle cose proiettata nei prossimi 10-15 anni. Siccome sono tutte congetture, in quanto stiamo parlando di futuro, alcune saranno aderenti alla realtà che vivremo nei prossimi anni e altre meno, ma di certo la direzione presa è quella che ti sto per raccontare.

Tra l'altro questo libro era nato con l'idea di parlare solo di Web 3.0 ma, si sa, il pensare è come lo scavare e insieme all'editore abbiamo visto che parlare di Web 3.0 senza parlare delle tecnologie che, si presume lo comporranno, non ha senso.

Quindi il campo è stato allargato a tutto quello che sarà il nostro mondo futuro, per avere globalmente un'immagine ampia, dall'alto, della direzione presa.

IL PRESENTE PER CAPIRE IL FUTURO

Non possiamo parlare di futuro senza comprendere il presente e non possiamo comprendere il presente senza sapere quali sono gli attori che lo compongono.

Questo libro avrà un fil rouge o uno storytelling, per usare un termine che piace molto e va tanto di moda, un filo di Arianna che ci guiderà nel nostro viaggio alla scoperta di chi oggi sta cambiando il mondo, di come ci è arrivato, di cosa sta preparando e di come sarà il futuro. Un percorso visionario ma concreto, attraverso gli ultimi affascinanti e dinamici anni che stanno trasformando il pianeta e noi stessi.

NESSUN GIUDIZIO MORALE

E qui vengo a un punto focale, forse fondamentale: io non sono un giudice ma solo un osservatore. Non so se le nanotecnologie saranno usate solo in medicina o anche in campo militare, non so se la Realtà Aumentata servirà per fare dei check-in all'aeroporto o per torturare dei prigionieri di guerra.

Non so se la tecnologia mobile ci renderà liberi o schiavi. Quello che so è che esistono delle situazioni che portano con sé delle opportunità e dei rischi: di questo voglio parlare.

Senza giudizi. Lasciamo fuori dal nostro cervello moralità e abitudini e apriamo la mente a tutto quello che accadrà o potrebbe accadere, vagliandone il perimetro e raccogliendo la sfida senza filtri o pregiudizi.

UN PICCOLO AIUTO

In questo libro troverai diversi interventi esterni scritti da persone molto preparate nel proprio campo, che hanno aderito a questo progetto in amicizia, consapevoli che la conoscenza di queste nuove tecnologie può essere un bene per tutti. Non in tutti i capitoli ci saranno, ma in molti: non ho voluto forzare nessuno ed ho voluto che tutti si sentissero liberi di parlare di qualcosa che

davvero conoscono e che davvero li appassiona. Non c'è bisogno di dire che li ringrazio profondamente.

Una premessa: ho chiesto loro che cosa pensano del futuro di un determinato argomento, ovvero come vedono il domani di una azienda, di una tecnologia o di un progetto. Loro hanno scritto quello che hanno creduto giusto e corretto SENZA leggere quello che ho detto sullo stesso argomento. Questa scelta è voluta per due motivi: il primo è che non è mia intenzione influenzare nessuno con i miei personali concetti e con le mie visioni; il secondo è che, a costo di trovare scritte cose identiche alle mie o il loro esatto opposto, ho creduto opportuno sentire delle voci libere, e lasciarle tali.

Il futuro per sua natura è nebuloso e ambiguo: è giusto che ognuno lo veda a modo suo e lo racconti come crede.

Troverai stili diversi, chi più tecnico, chi più fantastico, chi più colloquiale, e congetture differenti. Quello che importa e che so è che le persone che hanno scritto sono grandi professionisti che aumentano notevolmente il valore di questo libro.

1.1. A chi mi rivolgo

«Ecco a cosa serve il futuro: a costruire il presente con veri progetti di vita»

Muriel Barbery

Posso dire che mi rivolgo a tutti?

No, credo di no, altrimenti l'editore si arrabbia e mi dice che devo scegliere un target, che devo parlare con qualcuno, che mi devo modulare ecc. Bene, allora diciamo che mi rivolgo a tutti quelli che hanno un interesse, più o meno legato al lavoro, in riferimento a quello che accadrà nell'ormai prossimo futuro. Ok, questo è un bel punto di partenza, ma è confuso. Affiniamo il tiro e vediamo.

Ammettiamo che tu sia una persona che lavora in ambito Web, che tu faccia il programmatore, il social media qualcosa, online marketing, il writer o il SEO. Oppure ammettiamo anche che tu

voglia capire come investire sul tuo domani, semplicemente. A cosa ti potrebbe servire un libro simile? A capire in quale direzione indirizzare il tuo sguardo, già da stasera.

Se fai SEO sai perfettamente che esiste una componente semantica fondamentale nell'algoritmo che viene gestito da Google per trovare i risultati e catalogarli nelle SERP, ovvero nelle pagine che restituiscono i risultati. Bene, ma se questa semantica migliorasse e diventasse una componente fondamentale del Web di domani?

E se, per inciso, Google non fosse più il solo ed unico "padrone" degli algoritmi proprio perché la semantica è troppo complessa e potente?

Non ci dobbiamo infatti dimenticare che Google è ad oggi il motore di ricerca più usato al mondo ma anche, di conseguenza, un monopolista al quale è quantomeno pericoloso affidare tutta la tecnologia semantica del futuro, e quindi parte del Web 3.0.

Tuttavia non si tratta soltanto di qualcosa che potresti pensare oggi in riferimento a domani, si tratta proprio di qualcosa che potrebbe diventare il tuo domani.

Se riusciamo a capire che tutte le tecnologie che utilizziamo sono sinergiche tra loro, allora viene facile pensare come in futuro sarà semplice legarle, per fare business o per migliorare le nostre vite. La tecnologia miniaturizzata, ad esempio, è perfetta per le nano-tecnologie, ma anche per essere utilizzata all'interno del frigorifero o della nostra auto, dando vita di fatto all'Internet delle cose.

Tutti coloro che abbiano un minimo di interesse verso il futuro dell'uomo e la sua evoluzione, e che vogliano in qualche modo fare parte del cambiamento, piuttosto che subirlo, sono potenzialmente interessati a questo libro.

Il medico che vuole capire come il futuro potrebbe cambiare le sue tecniche di medicina, il giornalista che vuole dare un'occhiata al domani, così come l'ingegnere che necessita di uno sguardo di lungo corso sulle cose sono potenziali fruitori di questo testo.

Si tratta, ripeto, di voler fare parte del mondo, essere un passeggero attivo e interessato invece che un rimorchio che subisce passivamente lo spostamento della motrice.

1.2. Perché è importante capire il futuro

*«Futuro: quel periodo di tempo nel quale i nostri affari prosperano,
i nostri amici sono sinceri e la nostra felicità è assicurata»*

Ambrose Bierce

Sappiamo tutti quanto sia importante vedere oltre il nostro naso. Non è un caso che quando camminiamo guardiamo avanti, cercando di non scontrarci contro i pali della luce o di non essere investiti da un tram.

Quando ho iniziato a fare il mio lavoro, e in particolare ad usare Internet per mestiere e non solo per vedere foto di ragazze bellissime, ho sentito la necessità di guardare avanti per cercare di capire in quale direzione andare.

Non è un atteggiamento ambizioso oppure sognatore, no no, è un ragionamento del tutto pragmatico: se non avessi “creduto” che i social network sarebbero sbocciati, oggi sarei disoccupato, oppure forse non lo sarei ma di certo non starei scrivendo questo libro.

Capire la direzione da prendere ci serve per capire dove rivolgere il nostro impegno e i nostri sforzi: ci serve per interpretare al meglio il mondo che ci circonda, senza sprecare preziosissime energie in cose che, di fatto, non porteranno a nulla.

NON DISPERDERE LE PROPRIE ENERGIE

Faccio sempre l'esempio di FriendFeed, un noto social network che non troppi anni fa era molto di moda, specie tra i “guru” o comunque quelli che di Rete se ne intendevano e ne masticavano. Bene, questo social oggi è praticamente scomparso.

Tutte le persone che l'hanno frequentato, con leggerezza e per divertimento, sono dovute migrare verso altre piattaforme. Quelle che invece hanno investito tempo per poterci lavorare e trarre profitto si trovano oggi a loro volta a doversi spostare, ma con un possibile fatturato in meno a fine anno come aggravante. Capire se l'Internet delle cose diventerà qualcosa di concreto a breve, e in che modo, ci serve per concentrarci sul pragmatismo. Sapere che l'Intelligenza artificiale crescerà ci serve a spianare la strada per sviluppare idee che potrebbero essere compatibili con la suddetta tecnologia.

Tutti, ma proprio tutti, siamo stati addestrati dalla natura a guardare avanti: mai più di oggi è necessario e vitale farlo.

1.3. I 10 anni che stanno cambiando il mondo

«La tecnologia non tiene lontano l'uomo dai grandi problemi della natura, ma lo costringe a studiarli più approfonditamente»

Antoine de Saint-Exupéry

Gli anni che stiamo vivendo sono di gran lunga la più grande rivoluzione di tutti i tempi. Qualche tempo fa ho tenuto una lezione in una scuola superiore a Cesena, per spiegare quali fossero i rischi del dare tutti i nostri dati in mano ad aziende private che, tra l'altro, sono americane.

Sì sì, non ti preoccupare, alla fine del libro arriveremo anche a fare due chiacchiere su questo. Prima del mio intervento ho seguito quello di Renzo Davoli, un bravissimo informatico che per anni ha lavorato negli USA. Un uomo che, per capirci, ha visto con i propri occhi Arpanet, l'embrione militare di Internet.

Davoli raccontava che quello che stiamo vivendo è una sorta di Rinascimento o di Rivoluzione industriale, o di entrambi messi insieme aggiungo io, tuttavia diceva anche un'altra cosa interessantissima, ovvero che le rivoluzioni epocali, incredibili e

giganteschi passaggi da un'umanità a un'altra del tutto diversa, hanno sempre solo e soltanto una cosa in comune: quelli che le vivono non se ne rendono conto.

CHI VIVE LA RIVOLUZIONE NON SE NE RENDE CONTO

Mai concetto, a mio parere, fu più vero.

Quello che oggi sappiamo è che stiamo vivendo una rivoluzione, perché vediamo i telefonini e la Rete e il Web con i nostri occhi, ma quello di cui sono altrettanto certo è che non ci rendiamo conto della portata della stessa. Nel 2007 Apple ha presentato l'iPhone, circa 7 anni fa in riferimento al momento in cui scrivo.

Bene, tu ti rendi conto del cambiamento assoluto ed epocale che è avvenuto in questi 7 anni grazie a questo aggeggio?

Ti rendi davvero conto di quanto le nostre abitudini siano cambiate, e con esse i nostri modi di pensare, i nostri meccanismi morali ed etici, i nostri atteggiamenti sociali?

Tutto è mutato in modo straordinario e vertiginoso, profondo e complesso. In modo irreversibile. Siamo immersi in un mondo in costante e fluido cambiamento e siamo divisi ormai in tre grosse macro categorie.

NATIVI ANALOGICI

Sono quelle persone nate "troppo presto" per poter godere appieno della tecnologia mobile e dell'informatica, di Internet e di Google. Le persone che si sono ritrovate in età avanzata in piena rivoluzione, senza essere in grado di capire la tecnologia perché troppo distante dal mondo precedente, dal mondo che hanno sempre vissuto.

IBRIDI TECNO-ANALOGICI

Sono quelli nati a cavallo tra due generazioni, tra l'inizio e la fine degli anni '70, quelli che di fatto hanno vissuto una metà della loro vita offline e l'altra metà online.

Sono quelli che oggi hanno più o meno 40 anni, che sanno benissimo che cos'era la vita prima del cellulare (anche se non se la ricordano perché sembra Cretaceo) e che hanno le idee chiare su quello che accade oggi nel mondo della tecnologia.

Sono la generazione, a mio modo di vedere, più fortunata: abbastanza maturi da avere vissuto il mondo offline e abbastanza giovani per entrare e capire quello online.

NATIVI DIGITALI

Poi ci sono i nativi digitali, il fenomeno di tutti quei ragazzi nati in piena esplosione della Rete. Quella generazione che non dice “mi compro un album” ma “mi scarico un album”.

Quella generazione che non ha la concezione di cosa fosse il mondo fino a poco più di 10 anni fa: quelli che sono nati con il cellulare all'orecchio, che non sanno cosa sia Encarta perché hanno Wikipedia e che tanto meno sanno cosa sia stata la Treccani perché hanno Google.

Ecco, quest'ultima è la generazione di domani. La nostra speranza. Io personalmente ammiro molto questa generazione, anche se ne ho timore, non un timore fisico ovviamente, ma un timore nato dal fatto che sono nati e vissuti – percependolo quindi come normale – nel mondo intangibile della Rete senza essere passati per quello tangibile della real life.

Una grande speranza, certo, ma un grande punto interrogativo.

Sì, perché non sappiamo a quali risultati porterà la rivoluzione che stiamo vivendo. Non sappiamo quali risvolti antropologici ci saranno, per una generazione di persone che ha caratteristiche, anche neuronali, del tutto diverse da quelle precedenti.

In pratica non sappiamo nulla. Quello che possiamo fare, di nuovo, è essere consapevoli di quello che stiamo vivendo così come dobbiamo essere consapevoli che la tecnologia è un mezzo, non un fine.

GODERSI IN PACE UNA RICCA EREDITÀ,
PASSATA DI PADRE IN FIGLIO, È SEMPRE UNA
BELLA COSA: MA PER I GIOVANI, L'INDUSTRIA,
L'ABILITÀ E LA SVEGLIATEZZA D'INGEGNO
VALGONO PIÙ D'OGNI ALTRA FORTUNA EREDITATA

Carlo Collodi

2. Le aziende che stanno cambiando il futuro

Non possiamo parlare di futuro senza capire il presente.

Quello che avverrà domani è necessariamente frutto di quello che nasce, matura e diventa qualcosa oggi, nel nostro presente, ed è impossibile parlare di futuro e di Web 3.0 senza capire quali sono i principali attori che oggi stanno correndo, affiancati ma scontrandosi, per costruirlo.

Parliamo di Amazon, Apple, Microsoft, Facebook e Google, cinque aziende che stanno gettando le basi per tutto quello che avverrà domani, delle solide fondamenta su cui poggeranno le tecnologie del Web 3.0 che ne deriverà.

Ci sono delle realtà nel nostro mondo che sono in grado di cambiare la vita di tutti noi. Non solo delle realtà, anche delle persone. Se pensiamo ad individui come Bill Gates (Microsoft) o Steve Jobs (Apple), a prescindere da quello che possiamo pensare di loro come persone, è innegabile che abbiano cambiato le nostre vite. Per sempre.

Questi imprenditori, anche se chiamarli imprenditori mi sembra riduttivo vista l'influenza che hanno avuto sulla vita della comunità, assieme a persone come Sergey Brin e Larry Page (Google), Jeff Bezos (Amazon) e Mark Zuckerberg (Facebook) hanno modificato non solo la nostra quotidianità, ma anche i nostri modi di pensare e di approcciarci al resto del mondo. Diceva Bill Gates nel 1975:

NEL FUTURO VEDO UN COMPUTER SU OGNI SCRIVANIA
E UNO IN OGNI CASA

quando tutti noi al massimo pensavamo alle Olimpiadi di Monaco o alle canzoni di Battisti. E il bello è che ce l'ha fatta.

Microsoft è riuscita nell'intento di arrivare nelle case di tutti, Apple in quello di creare dei dispositivi che hanno cambiato il mercato per sempre, Amazon è il più grande negozio del pianeta, Google gestisce dei satelliti geostazionari sopra le nostre teste e Facebook se fosse una nazione sarebbe la terza più popolosa al mondo dopo Cina e India, grazie al suo miliardo e duecento milioni di utenti.

Ma come ci sono riusciti? E cosa faranno domani?

2.1. Google

«Cerca le cose difficili e sarai salvo era scritto. Perché la salvezza sta nella ricerca. Anche se non si trova. Anche se non si sa cosa si cerca. Anche se non si sa che si cerca»

Rosario Magrì

Google Inc. è un'azienda americana che offre una costellazione complessa di servizi, come Youtube, Maps, Google Plus, Play o Gmail, ma è nota soprattutto, o meglio è diventata famosa, per il motore di ricerca, Google appunto. Ha sede a Mountain View, in California.

Si tratta di un motore talmente usato, talmente noto, da avere fatto nascere il verbo *googlare* che significa, appunto, cercare su Google. A metà del 2011 Google ha comprato la storica azienda americana Motorola (venduta nel gennaio 2014), entrando di prepotenza in un mercato di produzione di telefonia che in qualche modo già gli apparteneva, grazie al possesso e allo sviluppo del sistema operativo Android.

A fine 2012 Google ha superato la capitalizzazione di Microsoft raggiungendo circa i 250 miliardi di dollari, con azioni che hanno un valore di circa 1.000 dollari l'una.

Fatturato 2012: 50,17 miliardi di dollari

Dipendenti: 53.500

Google è, da un certo punto di vista, la rappresentazione pratica dei sogni di tutti noi: due ragazzi giovani, due grandi amici, si trovano insieme, hanno un'idea, si mettono nel solito garage americano a realizzarla, arriva un investitore, li ricopre di soldi e loro diventano i padroni del mondo (se crediamo che i dati personali abbiano un valore, le cose stanno proprio così).

Il vero segreto di Google, la vera grande forza del motore di ricerca di Mountain View (se possiamo parlare di motore di ricerca soltanto) sta in una cosa: nella sua estrema semplicità che cela una tecnologia del tutto fantascientifica.

Secondo la teoria di "informatica pervasiva" promossa da **DONALD NORMAN**, psicologo e ingegnere statunitense, **LA TECNOLOGIA MIGLIORE È QUELLA CHE NON SI VEDE**, perché è tanto semplice da usare da diventare "trasparente".

Non so se hai mai pensato a questo concetto ma è quello che sta alla base della riuscita di tutti i progetti e di tutte le aziende che abbiano avuto successo nell'era tecnologica.

I sistemi operativi Microsoft fanno girare milioni di computer, ci sembra normale accendere una macchina e vederla andare, ma non pensiamo a quante periferiche, quante parti di quella macchina debbano comunicare tra loro.

Comprare un eBook su Amazon con un click e vederlo recapitare in tempo reale sul nostro Kindle ci sembra semplice, normale, naturale: ma pensa a quanti milioni di click, nello stesso momento, hanno luogo su quel sito.

Comprare musica da iTunes ci sembra la cosa più intuitiva del mondo, ma hai mai pensato a quanti device devono essere collegati insieme, in ogni momento, ad iTunes?

Per non parlare di tutte le volte che facciamo qualunque cosa su Facebook... ci sembra normale che Facebook reagisca come reagisce, ma per farlo accadere occorrono centinaia di migliaia di computer che, sincronizzati, distribuiscano dati e risorse.

Ecco, con Google si sono raggiunti i picchi massimi della tecnologia trasparente anche per una scelta di minimalismo che l'azienda insegue da sempre, partendo dal centro di tutto, dal motore di ricerca.

IL MOTORE DI RICERCA

Google si presenta leggero, veloce, senza fronzoli con una sola cosa al centro: una barra per la ricerca. Metti dentro una parola e lui ti dà dei risultati. Più semplice di così è impossibile, verissimo, ma prova a digitare la parola "auto" e vedrai restituito oltre 1 miliardo di risultati in circa un secondo.

Non ci vuole un ingegnere informatico per capire che questi risultati li deve avere pescati da qualche parte, ovvero dentro al suo database. Ma non solo, li ha anche ordinati.

Perché uno è in cima e gli altri sono di seguito? In base all'autorevolezza e in base alla risposta inerente alla domanda, dirai tu. Ok, certo, ma come fa in un secondo a fare tutto questo?

Lo fa grazie all'algoritmo Page Rank, che in questo libro sfioreremo appena perché non è di questo che stiamo parlando. È grazie a questo che Google ha fatto la sua fortuna: un motore di ricerca che, semplicemente, fornisce ottimi risultati. Risponde a delle domande.

I SERVIZI GOOGLE

Ma il motore di ricerca è solo il picco, la punta dell'iceberg di una galassia di servizi che, in un modo o nell'altro, ci tiene legati a Google: non ci scordiamo che stiamo parlando di un'azienda che sponsorizza dei satelliti geostazionari, come GeoEye 1 che gira sopra le nostre teste a 680 km di altezza.

Quindi Google, che attraverso il sistema pubblicitario AdWords ha il maggior introito per l'azienda, si trova a produrre un innumerevole quantitativo di servizi, dal calendario alla posta, dalle mappe ai social network, solo per trattenerci all'interno del proprio ecosistema. Per legarci senza lacci visibili.

Stiamo parlando di un'azienda che detiene i dati personali di tutto il mondo e che li usa per farci business, non di una fabbrichetta di provincia.

Ricordo che quando Google annunciò di avere comprato Android, il sistema operativo per smartphone, non capivo l'utilizzo che ne sarebbe stato fatto. Mi chiedevo "come mai un'azienda che vende servizi e che non produce telefoni deve avere un sistema operativo per telefoni?".

Ma, come in questo libro si evince, la visione del futuro è fondamentale per capire in quale direzione andiamo e in che cosa è bene riversare le nostre energie.

Acquistando Android, Google ha reso i telefoni di tutto il mondo, di tutte le marche con l'eccezione di Apple, una propria suite.

Oggi, comprando uno smartphone Android, la prima cosa che viene chiesta, all'avvio, è l'account Google.

Dopo di che si accede ad un universo di servizi gratuiti straordinari, senza i quali i *power user* in mobilità non potrebbero più vivere.

Spazio infinito in Google Drive per tutti i nostri dati in Cloud (e sul Cloud ci arriveremo in seguito), calendari condivisi così come documenti. Mappe, recensioni, video-conferenze Hangout.

Tutto lì, tutto gratis.

WEB IN TESTA 

acquistalo qui