

Eric Schmidt

Executive Chairman di Google

Jared Cohen

Direttore di Google Ideas



La nuova
era
digitale

La sfida del futuro
per cittadini,
imprese e nazioni

Rizzoli **E**TAS

ERIC SCHMIDT
JARED COHEN

La nuova era digitale

*La sfida del futuro per cittadini,
imprese e nazioni*

Rizzoli **E**TAS

Titolo originale: *The New Digital Age. Reshaping The Future of People, Nations and Business*

Editore originale: A. Knopf, a division of Random House, Inc.

Traduzione dall'inglese di Manuela Carozzi, Ilaria Katerinov e Roberto Merlini

Fotocomposizione: Nuova MCS

ISBN 978-88-17-06752-2

Copyright © 2013 Google Inc. e Jared Cohen

All rights reserved

Copyright © 2013 RCS Libri S.p.A.

Prima edizione italiana Rizzoli Etas: settembre 2013

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume 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 a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org.

A Rebecca, che ringraziamo per le idee e il sostegno,
e ad Aiden, che invidiamo per le tecnologie che avrà modo di vedere

*Tutti dovremmo preoccuparci del futuro, perché è là che dobbiamo passare
il resto della nostra vita*

Charles F. Kettering
Inventore e uomo d'affari americano

Sommario

Introduzione	XI
1 I nostri sé futuri	1
2 Il futuro dell'identità, della cittadinanza e dell'informazione	27
3 Il futuro degli Stati	95
4 Il futuro della rivoluzione	147
5 Il futuro del terrorismo	187
6 Il futuro dei conflitti, del combattimento e degli interventi armati	229
7 Il futuro della ricostruzione	273
Conclusioni	319
Ringraziamenti	327
Note	333
Indice analitico	387

Introduzione

Internet è una fra le poche invenzioni dell'uomo che lui stesso non capisce fino in fondo.¹ Ciò che è iniziato come mezzo di trasmissione elettronica delle informazioni – tra computer grandi come una stanza – si è trasformato in una valvola di sfogo onnipresente e infinitamente sfaccettata dell'energia e dell'espressività umana. Intangibile e al tempo stesso in metamorfosi costante, Internet diventa più grande e più complesso ogni secondo che passa. Rappresenta una fonte di bene inesauribile, ma anche di male potenzialmente terrificante, e stiamo iniziando solo ora a vedere il suo impatto reale sul mondo.

Internet è il più grande esperimento di anarchia della storia. Ogni minuto, centinaia di milioni di persone creano e fruiscono di una quantità indicibile di contenuti digitali offerti da un mondo online non propriamente vincolato alle leggi terrestri. Questa nuova possibilità di libera espressione e di libera circolazione delle informazioni ha generato, nel tempo, il ricco panorama virtuale che conosciamo oggi. Pensate a tutti i siti web che avete visitato finora, a tutte le mail inviate e a tutte le storie lette online, alle nozioni apprese e alle fandonie incontrate e

liquidate come tali. Pensate a tutte le relazioni instaurate, ai viaggi organizzati, ai lavori trovati e ai sogni nati, coltivati e realizzati proprio grazie a questa piattaforma. Riflettete un attimo anche su quello che consente la mancanza di un controllo dall'alto: truffe online, bullismo, gruppi di hater, chat di terroristi. Ecco a voi Internet, il territorio senza governo più grande del mondo.

Più questo spazio cresce, più è destinato a cambiare la nostra comprensione di quasi ogni aspetto della vita, dalle piccole incombenze quotidiane a questioni di maggiore importanza che riguardano l'identità, le relazioni e persino la nostra stessa sicurezza. Grazie al potere della tecnologia, ostacoli con cui l'uomo si scontra da sempre – le distanze geografiche, la diversità linguistica e la limitatezza delle informazioni – cominciano a cadere, lasciando spazio a una nuova ondata di potenziale creativo. L'adozione di massa di Internet è il motore di una delle trasformazioni sociali, culturali e politiche più entusiasmanti della storia e, diversamente da altri periodi di cambiamento, questa volta gli effetti sono davvero globali. Mai prima d'ora così tante persone, provenienti da luoghi così diversi, hanno avuto una tale quantità di potere proprio sotto la punta delle loro dita. E se anche non si tratta della prima rivoluzione tecnologica del nostro tempo, è sicuramente la prima che renderà possibile a tutti o quasi possedere, sviluppare e distribuire contenuti in tempo reale senza dover ricorrere a intermediari.²

E ci siamo appena staccati dai blocchi di partenza.

La diffusione delle tecnologie per la comunicazione è progredita a un ritmo senza precedenti. Nel primo decennio del XXI secolo, il numero di persone in tutto il mondo collegate a Internet è passato da 350 milioni³ a oltre 2 miliardi.⁴ Nello stesso periodo, il numero di possessori di cellulari è cresciuto da 750 milioni a ben oltre i 5 miliardi (attualmente è a quota 6).⁵ L'adozione di queste tecnologie sta raggiungendo gli angoli più remoti del pianeta e, in certe zone, continua ad accelerare.

Entro il 2025, la maggior parte della popolazione mondiale sarà passata, nello spazio di una generazione, da non avere praticamente alcun accesso a informazioni senza filtro a poterle invece reperire tutte quante grazie a un apparecchio che può stare nel palmo di una mano. Se si mantiene il tasso attuale di innovazione tecnologica, presto gran parte degli otto miliardi previsti di abitanti della Terra sarà online.⁶

A ogni livello della società, connettersi sarà sempre più economico e facile in maniera sostanziale. La gente avrà ovunque accesso a reti Wi-Fi molto meno care di quanto non lo siano oggi. Saremo più efficienti, più produttivi e più creativi. Nei paesi in via di sviluppo, gli hot spot pubblici e le reti domestiche ad alta velocità si rafforzeranno a vicenda, allargando l'esperienza online a luoghi dove attualmente le popolazioni non dispongono nemmeno della linea telefonica fissa. Certe società salteranno, in un unico balzo, un'intera generazione tecnologica.

Arriverà un giorno in cui le tecnologie davanti alle quali oggi restiamo a bocca aperta verranno vendute al mercatino delle pulci come fossero pezzi d'epoca, un po' come è successo prima di loro ai telefoni a rotella.

A mano a mano che l'adozione di questi strumenti cresce, lo stesso fanno la loro velocità e la capacità computazionale. La legge di Moore, regola empirica del settore tecnologico, ci dice che i microprocessori – ovvero i piccoli circuiti stampati che sono la spina dorsale di ogni dispositivo – raddoppiano la loro velocità ogni 18 mesi. Ciò significa che nel 2025 un computer sarà 64 volte più veloce di quanto non lo era nel 2013. Secondo un'altra legge predittiva, ma riguardante la fotonica (sul tema della trasmissione delle informazioni), la quantità di dati che provengono dai cavi a fibra ottica, la forma di connessione più rapida, raddoppia all'incirca ogni nove mesi. Anche se queste regole ipotetiche hanno i loro limiti, la promessa di crescita esponenziale sprigiona possibilità grafiche e di realtà virtuale che renderanno l'esperienza online veritiera quanto la vita rea-

le, o magari anche meglio. Immaginate di avere a disposizione il “ponte ologrammi” di Star Trek, un ambiente di realtà virtuale in cui i membri dell’equipaggio possono calarsi completamente, soltanto che questo riesce a riprodurre il paesaggio di una spiaggia incontaminata e anche a offrire ai vostri occhi una celebre performance di Elvis Presley. Di fatto, le prossime fasi della nostra evoluzione tecnologica promettono di trasformare in realtà una serie di concetti fantascientifici dell’immaginario popolare: auto senza guidatore, movimenti robotizzati indotti dalla sola forza del pensiero, intelligenza artificiale (IA) e realtà aumentata totalmente integrata, la quale promette una sovrapposizione visiva di informazioni digitali al nostro ambiente fisico. Innovazioni del genere si uniranno quindi agli elementi del nostro mondo naturale, migliorandolo.

È il nostro futuro, e tutte queste incredibili novità stanno già iniziando a prendere forma. Ecco cos’è che al giorno d’oggi rende così entusiasmante lavorare nel settore tecnologico: non soltanto il fatto di avere la possibilità di inventare e costruire nuove fantastiche apparecchiature, né la portata delle sfide tecniche e intellettuali che cercheremo di vincere, ma il significato che questi progressi avranno per il mondo.

Le tecnologie della comunicazione rappresentano un’opportunità tanto per le innovazioni culturali quanto per quelle tecniche. Il modo in cui interagiamo con gli altri e quello in cui vediamo noi stessi continueranno a essere influenzati e stimolati dal mondo online che ci circonda. La nostra propensione per la memoria selettiva, poi, ci consentirà di adottare in fretta nuove abitudini e di dimenticare il modo in cui facevamo le cose una volta. Di questi tempi è difficile immaginare una vita senza dispositivi mobili. Vivere in un’epoca dominata dagli smartphone significa avere un’assicurazione contro le dimenticanze, poter accedere a un intero mondo di idee (malgrado alcuni governi cerchino di impedirlo) e avere sempre fra le mani qualcosa con cui tenere occupata l’attenzione, anche se trovare un modo per farlo in maniera proficua potrebbe comunque