

Clayton M. Christensen

IL DILEMMA DELL'INNOVATORE

Come le nuove tecnologie
possono estromettere dal mercato
le grandi aziende

I classici

FRANCOANGELI

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



Am - La prima collana di management in Italia

Testi advanced, approfonditi e originali, sulle esperienze più innovative in tutte le aree della consulenza manageriale, organizzativa, strategica, di marketing, di comunicazione, per la pubblica amministrazione, il non profit...

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.

Clayton M. Christensen

IL DILEMMA DELL'INNOVATORE

Come le nuove tecnologie
possono estromettere dal mercato
le grandi aziende

I classici

FRANCOANGELI

Progetto grafico di copertina: Elena Pellegrini
Titolo originale: *The Innovator's Dilemma.*
When New Technologies Cause Great Firms to Fail.

Harvard Business Review Press, 60 Harvard Way, Cambridge (Mass.).
Copyright © 1997, 2000, 2016 by The President and fellows of Harvard College.
All rights reserved.

Published by arrangement with Harvard Business Review Press.

Traduzione dall'inglese di Romano Gasperoni e di Tiziana Prina

2ª edizione. Copyright © 2001, 2016 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Prefazione all'edizione italiana	pag.	11
Ringraziamenti	»	15
Prefazione	»	17
Introduzione	»	21
1. Il dilemma	»	25
1.1. Il contesto dell'insuccesso	»	25
2. Perché il buon management può condurre all'insuccesso	»	26
2.1. Tecnologie di sostegno e tecnologie dirompenti	»	26
2.2. Traiettorie della domanda del mercato e miglioramento tecnologico	»	27
2.3. Tecnologie dirompenti e investimenti razionali	»	28
3. La verifica del modello del fallimento	»	28
4. I principi della tecnologia dirompente	»	29
4.1. Primo principio – Per l'allocazione delle risorse, le aziende dipendono dai clienti e dagli investitori	»	30
4.2. Secondo principio – I piccoli mercati non risolvono i problemi di crescita delle grandi aziende	»	31
4.3. Terzo principio – È impossibile analizzare mercati che non esistono	»	32
4.4. Quarto principio – Le capacità di un'organizzazione determinano le sue incapacità	»	33
4.5. Quinto principio – L'offerta di tecnologia può superare la domanda del mercato	»	34
5. Lezioni per individuare minacce e opportunità dirompenti	»	34
6. Dove si trovano oggi le tecnologie dirompenti	»	37

Parte prima

Perché le grandi aziende possono fallire

1. Come possono fallire le grandi aziende? La lezione dell'industria del disk drive	»	41
1. Come funziona il disk drive	»	42

2. La comparsa dei primi disk drive	pag.	43
3. L'effetto del cambiamento tecnologico	»	45
4. Il cambiamento nelle tecnologie di sostegno	»	47
5. Il fallimento di fronte ai cambiamenti tecnologici dirompenti	»	52
5.1. Prigionieri dei clienti	»	55
5.2. L'avvento delle unità da 5,25 pollici	»	56
5.3. La storia si ripete: il drive da 3,5 pollici	»	57
5.4. Prairietek, Conner e il drive da 2,5 pollici	»	59
6. In sintesi	»	60
Appendice 1 – Una nota sulla tecnologia delle testine di lettura-scrittura	»	61
Appendice 2 – I dati e il metodo usati per costruire la fig. 8	»	62
2. Reti del valore e spinta a innovare	»	63
1. La spiegazione basata sui vincoli organizzativi e quella basata sulle abilità del management	»	63
2. La spiegazione basata sulle capacità aziendali e le tecnologie radicali	»	64
3. Le reti del valore e una nuova interpretazione dei motivi del fallimento	»	65
3.1. Le reti del valore rispecchiano l'architettura del prodotto	»	66
3.2. Le metriche del valore	»	68
3.3. Strutture dei costi e reti del valore	»	71
4. Curve a S della tecnologia e reti del valore	»	73
5. Decisioni del management e cambiamento tecnologico dirompente	»	75
6. I sei passi del modello delle decisioni aziendali nella storia del disco rigido	»	76
7. <i>Flash memory</i> e rete del valore	»	81
7.1. Il punto di vista delle capacità	»	82
7.2. Il modello della struttura organizzativa	»	83
7.3. Il modello della curva a S della tecnologia	»	83
7.4. Le lezioni del modello della rete del valore	»	84
8. Le implicazioni del modello della rete del valore per l'innovazione	»	87
3. L'innovazione tecnologica dirompente nell'industria degli escavatori meccanici	»	90
1. La leadership nell'innovazione di sostegno	»	90
2. L'effetto dirompente della tecnologia idraulica	»	93
2.1. La performance richiesta sul mercato degli escavatori meccanici	»	94
2.2. La traiettoria di miglioramento dell'escavazione idraulica	»	94
3. La risposta dei produttori tradizionali agli escavatori idraulici	»	97

4. La scelta fra tecnologia cavo e tecnologia idraulica	pag. 101
5. Le conseguenze e le implicazioni del successo della tecnologia idraulica	» 102
Appendice – Navigazione a vela e navigazione a vapore	» 102
4. Chi sale non può scendere	» 104
1. La grande migrazione dei disk drive verso nordest	» 105
2. Reti del valore e strutture dei costi	» 106
3. Allocazione delle risorse e migrazione verso l'alto	» 108
4. Il caso del drive da 1,8 pollici	» 111
5. Reti del valore e visibilità del mercato	» 112
6. La migrazione verso nordest della siderurgia a ciclo integrale	» 113
7. La colata continua per slebo sottile	» 117
Appendice – L'innovazione dirompente nella distribuzione al dettaglio	» 119

Parte seconda

Come gestire il cambiamento tecnologico dirompente

5. Creare unità autonome per gestire le tecnologie dirompenti	» 125
1. Innovazione e allocazione delle risorse	» 126
2. Il successo nella tecnologia dirompente	» 127
2.1. <i>Quantum e Plus Development</i>	» 128
2.2. <i>Control Data</i>	» 129
2.3. Micropolis: transizione gestita dall'interno	» 129
3. Le tecnologie dirompenti e la teoria della dipendenza delle risorse	» 131
4. DEC, IBM e il personal computer	» 132
5. Kresge, Woolworth e il discount	» 134
6. Sopravvivenza mediante suicidio: le stampanti Hewlett-Packard	» 138
Appendice – Il dilemma di A&P	» 140
6. Dimensioni dell'organizzazione e dimensioni del mercato	» 142
1. I pionieri sono <i>davvero</i> quelli pugnalati alle spalle?	» 142
1.1. Nelle tecnologie di sostegno essere i primi non sempre è essenziale, ma...	» 143
1.2. ... nelle tecnologie dirompenti crea enorme valore	» 146
2. Dimensioni dell'azienda e leadership nelle tecnologie dirompenti	» 149
3. Esempi dei tre tipi di approccio al problema	» 151

3.1. Spingere il tasso di crescita di un mercato nascente	pag. 151
3.2. Attendere che il mercato diventi grande abbastanza	» 153
3.3. Le piccole opportunità alle piccole organizzazioni	» 154
4. In sintesi	» 157
Appendice – Miglioramento continuo o grandi salti strategici?	» 158
7. Alla scoperta di mercati nuovi e nascenti	» 160
1. Prevedere i mercati per le tecnologie di sostegno e per le tecnologie dirompenti	» 161
2. L'identificazione del mercato per il Kittyhawk	» 163
3. Due case study	» 166
3.1. Honda invade i mercati delle moto	» 166
3.2. Intel scopre il mercato dei microprocessori	» 168
4. Imprevedibilità e incapacità di scendere delle aziende affermate	» 170
4.1. Idee fallite e business falliti	» 171
4.2. Idee sbagliate e dirigenti che sbagliano	» 171
4.3. Piani per apprendere e piani operativi	» 172
8. Come valutare le abilità e le incapacità della vostra organizzazione	» 174
1. Una struttura organizzativa delle abilità	» 175
1.1. Risorse	» 175
1.2. Processi	» 176
1.3. Valori	» 177
2. Il rapporto tra processi e valori, e come gestire con successo tecnologie di sostegno e tecnologie dirompenti	» 179
3. La migrazione delle abilità	» 180
3.1. Un tipico caso: Digital Equipment ha la capacità di avere successo nei personal computer?	» 182
4. Abilità per affrontare il cambiamento	» 183
4.1. Creare capacità attraverso le acquisizioni	» 184
4.2. Creare internamente nuove abilità	» 186
4.3. Creare abilità attraverso uno spin-off	» 187
5. In sintesi	» 192
9. Offerta e domanda di performance e ciclo di vita del prodotto	» 193
1. Eccesso di offerta di performance e cambiamento delle basi competitive	» 193
2. Quando un prodotto diventa di largo consumo?	» 198
3. Eccesso di offerta di performance ed evoluzione della competizione sul prodotto	» 198
4. Altre caratteristiche delle tecnologie dirompenti	» 199

4.1. I punti deboli sono punti di forza	pag. 200
4.2. Le tecnologie dirompenti sono più semplici, meno costose, e più affidabili e comode di quelle tradizionali	» 201
5. Eccesso di offerta di performance sul mercato del software gestionale	» 202
6. Eccesso di offerta di performance sul mercato dell'insulina	» 203
7. L'evoluzione della concorrenza sul prodotto	» 205
8. Strategie giuste e sbagliate	» 208
Appendice – La nascita delle radioline a transistor	» 208
10. Come gestire il cambiamento tecnologico dirompente: il caso dell'auto elettrica	» 209
1. Come capire se una tecnologia è dirompente?	» 209
2. Dov'è il mercato per i veicoli elettrici?	» 213
2.1. Alcune ipotesi	» 215
2.2. Il marketing del veicolo elettrico delle grandi case automobilistiche	» 215
3. Quali strategie di prodotto, di tecnologia e di distribuzione?	» 216
3.1. La strategia di sviluppo dei prodotti dirompenti	» 216
3.2. Le strategie di tecnologia per le innovazioni dirompenti	» 218
3.3. Le strategie di distribuzione per le innovazioni dirompenti	» 219
4. Quale organizzazione gestisce meglio le innovazioni dirompenti?	» 220
4.1. Creazione di uno spin-off indipendente	» 220
Appendice – Il microprocessore RISC di IBM	» 223
11. Le sette lezioni dell'innovazione tecnologica	» 224
Riferimenti bibliografici	» 229

Prefazione all'edizione italiana

Due domande che tengono svegli la notte

Clayton M. Christensen afferma che nel 1990 due domande iniziano prepotentemente a occupare i suoi pensieri: “Perché il successo è così difficile da sostenere?”, “Le innovazioni di successo sono davvero così imprevedibili come suggeriscono i dati?”.

In quell'anno Christensen, che già ricopre il ruolo di strategist presso la *Boston Consulting Group* – punto privilegiato da cui osservare aziende statunitensi di ogni livello competere tra loro – è diventato presidente della CPS Technologies, società specializzata nella lavorazione dei materiali avanzati, cofondata con alcuni professori del MIT di Boston. Tuttavia, nessuno dei due prestigiosi percorsi lavorativi sembra potergli offrire gli elementi necessari per dare pienamente risposta a quei due assillanti quesiti, capaci – per sua stessa ammissione – di tenerlo letteralmente sveglio la notte. Così all'età di 38 anni, con il supporto della moglie Christine e dei cinque figli, decide di diventare studente di dottorato ad Harvard, la sua vecchia università, nella speranza di poter fare di quelle due domande la sua nuova ragione di vita.

Il resto è storia. Sette anni più tardi, infatti, Christensen elaborerà, nelle pagine che vi apprestate a leggere, una teoria seminale del management contemporaneo, in grado di dare una spiegazione a molti di quei fenomeni in atto nel sistema dell'innovazione competitiva delle imprese. Questa teoria si fonda su un ragionamento esemplarmente contro-intuitivo, un paradossale meccanismo di scacco mentale: il dilemma dell'innovatore. Il dilemma contravviene alle regole auree che il management classico ci ha presentato in assiomi come: “*devi sempre ascoltare e rispondere ai bisogni dei clienti*”, oppure: “*bisogna sempre investire nelle innovazioni che promettono i più alti ritorni*”. Principi che, nella pratica, vengono puntualmente disattesi dalle aziende di successo. Per usare il linguaggio del dilemma: “*spesso fare la cosa migliore equivale a fare la cosa peggiore*”.

In questo senso, il motivo del ciclico fallimento di colossi dell'industria globale – un vero e proprio eterno ritorno dell'uguale – non è dovuto al fatto che i loro dirigenti prendano decisioni sbagliate, ma al fatto che prendono decisioni convenzionalmente riconosciute come “buone”. Lo stesso tipo di buone decisioni che hanno reso tali imprese per decenni di successo. Ciò deriva non da una semplice miopia strategica, ma dal cannibalizzante framework di riferimento, che disincentiva quei tipi di innovazioni che vanno esplicitamente contro i gusti consolidati, espressi dai consumatori negli studi di mercato. Innovazioni che corrono il rischio di generare bassi margini di guadagno nelle fasi iniziali o che, peggio ancora, interferiscono con prodotti che l'azienda vende già con successo. Sono le innovazioni che Christensen definisce *dirompenti* e non meramente *incrementali*, ovvero quei tipi di avanzamento che non riguardano solamente un aumento di performance o di efficienza del prodotto, ma che cambiano le *regole del gioco*.

Storicamente, nella maggior parte della grandi organizzazioni il dilemma dell'innovatore genera fratture insolubili. Il successo, la crescita e la redditività dei prodotti esistenti porta infatti all'incapacità di innovare in maniera radicale. Si tratta di un problema strutturale, una conseguenza fisiologica del ciclo vitale delle organizzazioni, una dinamica riscontrabile in molti settori e a diverse latitudini.

Tecnologie dirompenti e distruzione creatrice

Christensen ricorda che un suo compagno di studi, tale Michael Raynor, aveva notato come la teoria delle *tecnologie dirompenti* fosse riconducibile a ciò che l'economista Joseph Schumpeter, agli albori del XX secolo, chiamava *distruzione creatrice*, a suo dire il principale motore del progresso economico. Tale associazione aveva trovato Christensen pienamente d'accordo.

Come è noto, nella visione capitalistica di Schumpeter le imprese non producono sempre gli stessi beni con tecniche immutate, ma introducono, progressivamente, nuovi prodotti, migliorano la qualità dei beni preesistenti, adottano nuove tecnologie produttive e nuovi modelli di organizzazione del lavoro. Sono proprio questi processi innovativi gli strumenti più usati dalle imprese per farsi concorrenza. E quando lo sforzo di innovazione di una azienda è coronato dal successo, si può affermare che essa ha modificato lo scenario economico, ha fatto sorgere un nuovo mercato oppure ha introdotto un inedito metodo di produzione. Se questa creazione genera profitto per chi ne è stato l'artefice, è altrettanto vero che essa, viceversa, determina delle perdite per coloro che ne subiscono le conseguenze negative. Si tratta di quelle aziende i cui prodotti e tecniche sono stati soppiantati dai nuovi metodi di produzione. Esse sono inevitabilmente destinate al declino.

Vi sono dunque sia un lato creativo che un lato distruttivo insiti nei processi innovativi. Questo meccanismo endogeno di rinnovamento è ciò che l'economista austriaco definisce *distruzione creatrice*.

La teoria della distruzione creatrice reinterpreta il grado di concorrenzialità di un settore alla luce di questa capacità innovativa delle imprese. Anche un robusto monopolista, in tal senso, potrebbe essere destinato ad un imprevisto quanto fulmineo declino se un innovatore insidia la sua posizione. Nessuno dunque può dormire sonni tranquilli, come se ricoprisse una solida posizione. Ogni azienda deve invece tentare di prevenire le mosse dei potenziali concorrenti futuri.

Spesso però – ci ricorda Christensen – le imprese che dominano il mercato sono impermeabili alle innovazioni dirompenti, i *game changer*. Preferiscono concentrarsi sulla clientela attuale anziché investire nella ricerca e nello sviluppo: rinunciare alle innovazioni strategicamente importanti per salvaguardare lo *status quo*. Il risultato di questo comportamento è facilmente intuibile. Arroccate su posizioni conservative, queste aziende non creano nuovi mercati nè acquisiscono nuovi clienti. Non progettano il futuro ma guardano al passato. Trascurare le opportunità offerte dai continui cambiamenti resi possibili dallo sviluppo tecnologico – Schumpeter *docet* – spiana la strada alle organizzazioni più agili e intraprendenti, capaci di cavalcare e rilanciare le trasformazioni in corso.

Una costante dell'agire umano

Nella prefazione alla prima edizione Christensen citava il grande filosofo della scienza Thomas Kuhn e, in particolare, la celebre prospettiva offerta in *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Secondo Kuhn una teoria di pensiero entra in crisi per una serie di anomalie, eventi nuovi e inaspettati che forzano le caselle prefabbricate e relativamente rigide fornite dal paradigma vigente. Se la teoria non è in grado di assorbire queste novità sensazionali, le crepe all'interno del vecchio sistema aumentano, sino a produrre una vera e propria crisi rivoluzionaria che comporta l'abbandono del vecchio paradigma e l'accettazione di uno nuovo, che obbliga il ricercatore a guardare il mondo con occhi diversi. Una teoria progredisce dunque solo misurandosi continuamente con una serie sempre rinnovata di eccezioni.

Christensen, cogliendo appieno questo spirito, chiedeva ai propri lettori di vagliare il suo pensiero sotto una serie di lenti d'ingrandimento, alla ricerca di validi elementi, nell'esperienza passata e presente, che potessero contrastare la teoria delle tecnologie dirompenti. Se tali anomalie fossero state trovate, l'autore esortava a fargliene sapere, in modo tale da poter incrementare il proprio pensiero attraverso la loro risoluzione.

A quasi 20 anni dalla prima pubblicazione del dilemma, possiamo auto-porci la stessa domanda: Esistono evidenti segnali che possano testimoniare il superamento della tesi di Christensen?

Se osserviamo il contesto economico attuale il pensiero di Christensen sembra più che mai corroborato. Oggi infatti la creatività è il vero capitale. Spariscono vecchie manifatture, esempi straordinari di *high tech* fino a qualche decennio fa, e sorgono aziende in cui si integrano in modo originale produzione e servizi, ricerca e trasformazione di culture innovative.

Pensiamo al declino di un colosso come Kodak, che ha sistematicamente sottovalutato la forza dirompente dell'innovazione tecnologica. Oppure ciò che è successo a Blockbuster, il cui servizio consolidato (videonoleggio tradizionale) è stato scardinato da outsider che, partendo dalla fascia più bassa di mercato, hanno introdotto servizi dirompenti (il videostreaming).

Viceversa lo *Zeitgeist* è incarnato nell'estetica e nella filosofia di brand come Instagram o il "sempiterno" Google, che ha la necessità di fagocitare ogni anno, a colpi di 50-100 milioni di dollari l'una, le startup più innovative.

Come sostiene l'economista di Berkeley Enrico Moretti, la competizione globale è sempre più incentrata sulla capacità di attrarre capitale umano e imprese innovative. Il numero e la forza dei distretti dell'innovazione, in tal senso, determinano la fortuna o il declino di un Paese. I luoghi in cui si fabbricano fisicamente i prodotti perdono sempre più di importanza, lasciando il passo a neo-fabbriche di lavoratori interconnessi e creativi.

Alla luce dell'orizzonte odierno, il capolavoro di Christensen esige dunque di essere letto o quantomeno riletto sotto rinnovato spirito. Come ogni classico è sempre attuale. Anzi, da un certo punto di vista, *Il dilemma dell'innovatore* si pone fuori dal tempo, come costante dell'agire umano. Nell'interazione tra bisogni e ambiente, tra capacità di pensiero e forza dei limiti da superare, c'è infatti una legge tanto valida nella Firenze rinascimentale quanto nella Silicon Valley. Una legge che ha la forma di un paradosso. Come diceva Eric Weiner: "Più le sedie sono soffici e comode peggio è. Senza limiti siamo perduti. La tensione invece produce invenzioni".

Sergio Carbone
Angelo Pasquarella
Partner Projectland

Ringraziamenti

Sebbene sia attribuito a un solo autore, questo libro è il frutto delle idee e dei contributi di molti colleghi straordinariamente acuti e disinteressati. Il lavoro iniziò quando, nel 1989, i professori Kim Clark, Joseph Bower, Jay Light e John McArthur si assunsero il rischio di introdurre e finanziare un uomo di mezza età nel programma di ricerca della Harvard Business School. Oltre a questi mentori, mi hanno aiutato a mantenere elevati i livelli di qualità e gli standard di documentazione delle ricerche i professori Richard Rosenbloom, Howard Stevenson, Dorothy Leonard, Richard Walton, Bob Hayes, Steve Wheelwright e Kent Bowen, i quali mi hanno anche insegnato a far tesoro dei risultati delle ricerche già esistenti nel settore. Nessuno di loro era tenuto a dedicarmi tanta parte del suo tempo, e io sarò riconoscente in eterno per quanto hanno fatto.

Altrettanto riconoscente sono nei confronti dei numerosi dirigenti e dipendenti delle aziende dell'industria del disk drive che mi hanno messo a disposizione i loro ricordi personali e i loro archivi. Ringrazio in particolare James Porter, editor di *Disk/Trend Report*, che mi ha fornito una messe d'informazioni tale da consentirmi di documentare quanto è accaduto nella storia di quell'industria con una completezza e una precisione impossibili da ottenere nella maggior parte degli altri contesti. Il modello dell'evoluzione e della rivoluzione di quest'industria che ho potuto ricostruire con l'aiuto di queste persone rappresenta la spina dorsale del libro, che spero sia utile per ripensare il passato e per assumere decisioni in futuro.

Durante il mio lavoro alla Harvard Business School, altri colleghi mi hanno aiutato a perfezionare le mie idee. Particolarmente utili mi sono stati i professori Rebecca Henderson e James Utterback del Mit, Robert Burgelman di Stanford e David Garvin, Gary Pisano e Marco Iansiti della Harvard Business School. Anche i ricercatori Rebecca Voorheis, Greg Rogers, Bret Baird, Jeremy Dann, Tara Donovan e Michael Overdorf; gli editor Marjorie Williams, Steve Prokesch e Barbara Feinberg, e gli assistenti

Cheryl Druckenmiller, Meredith Anderson e Marguerite Dole mi hanno offerto informazioni, consigli, idee e collaborazione concreta.

Ringrazio i miei allievi, con i quali ho discusso e messo a punto le idee esposte in questo libro. Moltissime volte esco dall'aula chiedendomi perché mi pagano e perché i miei studenti pagano la retta, visto che sono io che imparo da loro. Ogni anno lasciano la scuola con un diploma ed entrano nella vita professionale senza rendersi conto di quanto hanno insegnato ai loro docenti. Spero che quanti di loro s'imbattono in questo libro vi riconoscano i frutti delle loro stimolanti opinioni, domande, commenti e critiche.

Debbo moltissimo alla mia famiglia, mia moglie Christine e i nostri figli Matthew, Ann, Michael, Spencer e Catherine. Con la loro fiducia e il loro conforto mi hanno incoraggiato a realizzare il sogno della mia vita, insegnare. In effetti, la mia ricerca sulla tecnologia "dirompente" è stata dirompente anche per loro, viste le mie lunghe assenze da casa. Christine in particolare è la persona più intelligente e più paziente che abbia mai conosciuta. La maggior parte delle idee di questo libro sono arrivate a casa, la sera, appena abbozzate, e sono tornate chiare e pulite ad Harvard, la mattina seguente, dopo le mie conversazioni con lei. Christine è per me una grande collega, sostenitrice e amica. Dedico questo libro a lei e ai miei figli.

Clayton M. Christensen
Harvard Business School
Boston, Massachusetts
Aprile 1997

Prefazione

Nel 1990 ho cominciato a porre le due domande che alla fine mi sarebbero state d'aiuto per scrivere questo libro. La prima era: "Perché è così difficile mantenere il successo?", la seconda: "L'innovazione di successo non può davvero essere prevista, così come suggeriscono i dati?". All'epoca mi occupavo di strategia al Boston Consulting Group, dove ebbi l'eccezionale opportunità di notare come a ogni livello le società fossero in concorrenza tra loro e fui tra i fondatori di CPS Technologies, una società che commercializzava tecnologie avanzate sviluppate nei laboratori del MIT. Nessuno dei due percorsi professionali mi permetteva tuttavia di rispondere pienamente alle due domande, che mi tenevano sveglio anche di notte.

Così, a trentotto anni, con il sostegno di mia moglie e alcuni mesi prima della nascita del nostro quinto figlio, iniziai un dottorato di ricerca e feci di quelle domande l'oggetto di lavoro della mia vita. Sono contento di poter dire che ho avuto risposta alla prima e che sto arrivando al nocciolo della seconda grazie al costante aiuto di colleghi straordinari, sollecitati in materia nel corso degli ultimi vent'anni. In questa nuova edizione de *Il dilemma dell'innovatore*, vi mostrerò alcune recenti e interessanti ricerche che abbiamo condotto a partire dalla prima edizione del libro.

Perché il successo è così difficile da conservare? Questa era ed è ancora una domanda importante, perché, osservando il corso della storia dell'imprenditoria, abbiamo notato che molte società che una volta sembravano di successo – quelle società considerate simboli di best practice – uno o due decenni dopo si trovavano a essere del tutto indistinguibili dalle altre (o peggio ancora avevano performance peggiori della media). E abbiamo scoperto qualcosa di inquietante e di impreveduto. Spesso la causa di questo declino sono due principi di management che vengono insegnati nelle scuole di business: ascoltare e rispondere ai bisogni dei clienti migliori e focalizzare gli investimenti su quelle innovazioni che promettono la migliore redditività. Nella pratica questi due principi segnano la fine di ogni azienda di successo.

Ecco perché lo chiamiamo il “dilemma dell’innovatore”: fare la cosa giusta è la cosa sbagliata. Il dilemma emerge quando un tipo di innovazione, che abbiamo chiamato “tecnologia dirompente” (*disruptive technology*), comincia a diffondersi sul mercato attraverso le applicazioni più semplici. Spiegare questo paradosso è l’obiettivo del libro.

Per inciso, un altro ricercatore che si è poi unito a me nello studio di questo fenomeno, Michael Raynor di Deloitte Research, ha notato che la tecnologia dirompente è probabilmente la causa che si trova alla base della “distruzione creatrice” che più di cinquant’anni fa l’economista Joseph Schumpeter ha osservato essere il motore primo dello sviluppo economico. Penso che Michael abbia ragione.

E che dire della seconda domanda, quella che si chiede se l’innovazione di successo è veramente imprevedibile, come suggeriscono i dati? Posso fare riferimento a un caso che penso aiuti a capire ciò che intendo: tutti i venture capitalist sono convinti – a vari livelli – che le società in cui investono avranno successo, altrimenti non investirebbero in esse, vero? Tuttavia sanno anche che sono nel giusto solo nel 10/20% degli investimenti che fanno, così hanno organizzato l’intero loro settore in modo da assicurare le loro scommesse contro la presunta imprevedibilità dell’innovazione (gli importi dei loro impegni finanziari, per esempio, variano grandemente a seconda della valutazione fatta sui rischi implicati). Il percorso seguito dagli innovatori all’interno delle aziende affermate è sostanzialmente lo stesso.

Se potessimo stabilire che l’innovazione è di *per sé* imprevedibile e non solo un rischio da gestire, allora finiremmo su una strada molto diversa: le indagini svolte da me e dai miei colleghi sembrano indicare che sia proprio così. Per esempio, prima della Seconda guerra mondiale, se la vostra attività fosse stata la trivellazione alla ricerca del petrolio, avreste scoperto che il 90% dei pozzi erano asciutti. Il vostro istinto, proprio come quello dei venture capitalist, vi avrebbe portato a ritenere che in uno specifico posto avrebbe dovuto esserci petrolio, ma avreste passato il 90% della vostra vita lavorativa a trivellare pozzi secchi. Nei successivi settant’anni, tuttavia, i geologi hanno sviluppato analisi teoriche che indicano quali dati ricercare nelle strutture profonde del terreno, e queste analisi li aiutano a dare un significato ai dati. Ora prima di cominciare a trivellare possono prevedere se c’è petrolio con un’accuratezza ben maggiore rispetto al passato. Non esiste ancora una guida che renda sicuro il risultato delle trivellazioni, ma oggi oltre il 60% dei pozzi fornisce petrolio.

Oggi io e i miei colleghi cerchiamo di portare a innovatori, imprenditori e investitori elaborazioni teoriche dello stesso tipo di quelle fornite dai geologi alle aziende petrolifere. Vogliamo aiutarli a comprendere di quali informazioni hanno bisogno e come devono interpretarle, in modo da avere prevedibilmente successo inimmaginabile in passato. E sono felice di poter affermare che dalla prima pubblicazione di questo libro abbiamo fatto notevoli passi avanti.

Può sembrare audace sostenere che proprio i manager più testardi, quelli che decidono basandosi unicamente sui fatti e che sono fortemente orientati ai risultati, possano beneficiare dell'applicazione di queste teorie. I termini "teoria" e "teorico" hanno infatti una connotazione non molto positiva nel linguaggio corrente del business. Tuttavia, le teorie altro non sono che affermazioni che mettono in relazione cause ed effetti, spiegando quali azioni producono quali risultati e perché. Come tali, le buone teorie sono qualcosa di estremamente pratico. La verità è che ogni volta che i manager prendono una decisione o sviluppano un progetto lo fanno con la convinzione che, se avvieranno le azioni che hanno in mente, otterranno i risultati di cui hanno bisogno; per questo i manager sono voraci consumatori di teorie. Il problema, il motivo per cui il successo nell'innovare è sembrato così imprevedibile, sta nel fatto che i ricercatori non hanno fornito un corpo di teorie che è valido e affidabile al punto da dare agli innovatori una solida base per stabilire se "là sotto" ci sia petrolio, prima di iniziare a trivellare.

Alcune persone che hanno letto questo libro si sono preoccupate del fatto che gli esempi utilizzati per illustrare gli effetti delle tecnologie dirompenti sono tutti tratti dal passato. Questi lettori sono forse stati fuorviati da un'erronea idea di che cosa effettivamente sia una teoria e come essa venga costruita. Fatemelo spiegare. I dati esistono solo con riferimento al passato. La teoria deve essere dunque derivata da un'attenta osservazione del passato, classificando tali osservazioni e correlandole con i risultati di interesse, cercando di capire in seguito che cosa causa quei risultati e infine mostrando come quel meccanismo casuale può produrre risultati diversi in circostanze diverse. La teoria viene poi migliorata dalle finalità di previsione: in retrospettiva, per prevedere ciò che sarebbe potuto accadere nel passato e in prospettiva, per prevedere ciò che accadrà nel futuro. Detto questo, la teoria delle tecnologie dirompenti continua a fornire previsioni molto precise in un numero sbalorditivo di settori e applicazioni: dai satelliti ai dispositivi di sicurezza; dai computer alle telecomunicazioni; dal software alle ricerche economiche; dalla sanità all'istruzione.

Centinaia di studenti, consulenti, investitori, manager e accademici si sono uniti a me per verificare la validità della teoria delle tecnologie dirompenti e per esaminare i problemi dell'innovazione. Per molti versi questo libro è diventato una piattaforma comune, e non so esprimere tutta la gratitudine per quello che mi è stato insegnato a partire dalla sua prima pubblicazione. Non riesco a immaginare nessuna attività più gratificante di quella di unirsi a un gruppo di persone cortesi, disinteressate e intelligenti nella ricerca della verità.

Un numero infinito di articoli e libri è stato scritto su questa piattaforma condivisa. Vi invito a scavare in questo corposo lavoro, che in parte è catalogato a mio nome sul sito della Harvard Business School. Spero prendiate nota del fatto che *Il dilemma dell'innovatore*, pubblicato vent'anni fa, è l'ul-