

MODELLI DI BUSINESS CIRCOLARI

IL PROCESSO AGILE E VISUALE
PER CREARE MODELLI DI BUSINESS
PIÙ SOLIDI, EFFICIENTI E SOSTENIBILI

scritto da

Nicola Cerantola

Matteo Fusco

Michela Spagnolo

Davide Cardile



MODELLI DI BUSINESS CIRCOLARI

IL PROCESSO AGILE E VISUALE
PER CREARE MODELLI DI BUSINESS
PIÙ SOLIDI, EFFICIENTI E SOSTENIBILI

scritto da

Nicola Cerantola

Matteo Fusco

Michela Spagnolo

Davide Cardile



EDIZIONI
LSWR

Modelli di business circolari | Il processo agile e visuale per creare modelli di business più solidi, efficienti e sostenibili

Autori: Nicola Cerantola, Matteo Fusco, Michela Spagnolo, Davide Cardile

Collana: 

Publisher: Marco Aleotti

© 2022 Edizioni LSWR* – Tutti i diritti riservati

ISBN 979-12-5491-018-4

eISBN 979-12-5491-019-1

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi. 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 fotocopie 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 CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

AVVERTENZA IMPORTANTE

Tutti i consigli e le indicazioni riportati nel presente libro sono stati verificati accuratamente e secondo scienza e coscienza dall'autore. Ogni lettrice e ogni lettore è responsabile delle proprie azioni, ovvero di decidere se applicare i metodi, i consigli e le disposizioni descritti nel libro. Gli autori e la casa editrice non si ritengono responsabili per danni e problemi derivanti dall'esecuzione dei consigli pratici contenuti nella presente opera.

**EDIZIONI
LSWR**

Via G. Spadolini, 7
20141 Milano
Tel. 02 881841
www.edizionilswr.it



* Edizioni LSWR è un marchio di La Tribuna Srl. La Tribuna Srl fa parte di LSWR GROUP

Indice

Prefazione..... VII

Introduzione IX

Parte 1 - I limiti dell'economia lineare

Capitolo 1 - Economia lineare: un progresso fallimentare..... 2

Quanto tempo ci resta?3

Che cosa rischiamo?4

La nostra casa è in fiamme, ma non solo.....6

L'economia lineare: un progresso fallimentare7

Persone che cercano di risolvere problemi creati da persone che cercano di risolvere problemi12

Capitolo 2 - Dall'egoismo agli ecosistemi: farsi ispirare dalla natura per innovare in maniera efficace, efficiente, sostenibile..... 16

Siamo mai stati buoni antenati?.....17

Il design umano è diabolico19

Chi rompe, non paga22

I limiti del design umanocentrico e il lato oscuro dell'innovazione25

Biomimesi: chiedi alla natura come fare.....28

Dallo User Centered Design all'Ecosystem Centered Design.....35

Capitolo 3 - Perché partire dai modelli di business? ... 36

Arte, presupposti e ipotesi37

Un modello di business è una storia38

Un modello di business è un'ipotesi ben organizzata.....39

Un modello di business è una scelta40

Il Business Model EcoCanvas44

Un esempio concreto: il caso Orange Fiber.....46

Il fine giustifica il modello di business... e il rischio stallo?46

Modelli di business: buoni o cattivi?48

"Sul filo del rasoio": il modello Razor and Blade.....48

Finché morte non ci separi: la servitizzazione49

Strategie di circolarizzazione50

E adesso?66

Parte 2 - Dal lineare al circolare

Capitolo 4 - Circular Sprint: trasformare un modello di business lineare in un modello di business circolare..... 70

Troppo preoccupati, poco impegnati: l'effetto struzzo e il problema del "Boh"71

Dalla consapevolezza del problema alla consapevolezza degli impatti (e dei progressi).....74

Dalle parole ai fatti: c'è bisogno di uno Sprint.....76

Il Circular Sprint.....80



Capitolo 5 - Giorno 1: definire la sfida circolare	84
Qual è la tua sfida prioritaria?	85
A volte bisogna fermarsi a pensare	86
Un approccio catalitico.....	86
Come pensare e avviare la discussione.....	88
Il Challenge EcoCanvas.....	91
<i>Da dove partire</i>	93
<i>Come compilare il Challenge EcoCanvas</i>	93
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 1-a	95
Le sfide di oggi o quelle di domani?.....	96
Come chiudere il giorno 1	100
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 1-b	102
<i>Ben fatto!</i>	102
● INTERVISTA Da lineare a circolare: le sfide nella sfida affrontate da Aquafil.....	104
Capitolo 6 - Giorno 2: identificare criticità e opportunità.....	108
Qual è la tua leva?.....	109
Il Lifecycle EcoCanvas	109
<i>Come compilare il Lifecycle EcoCanvas: le fasi del ciclo di vita</i>	111
<i>Come compilare il Lifecycle EcoCanvas: criticità e opportunità</i>	112
A che cosa fare attenzione.....	113
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 2-a	115
Come chiudere il giorno 2.....	118
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 2-b	118
<i>Ben fatto!</i>	118
● INTERVISTA Il punto di vista dell'imprenditrice	
Capitolo 7 - Giorno 3: generare prototipi circolari.....	122
Problemi reali, impatti concreti	123
● INTERVISTA Problema-soluzione: Favini e Pedon, storie di eccellenza italiana.....	124
Le Prototyping Card e il Prototyping Ecocanvas	128
<i>Come procedere: dalle Card al Prototype EcoCanvas</i>	130
<i>Il Prototype EcoCanvas</i>	131
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 3	132
Come chiudere il giorno 3.....	134
<i>Ben fatto!</i>	134
● INTERVISTA Spazi circolari per menti rigenerative. Prototipando (che è gerundio).	134
Capitolo 8 - Giorno 4: validare i prototipi circolari	138
Non tutte le buone idee funzionano, non tutti i problemi devono essere risolti	139
Che cosa dev'essere vero affinché funzioni?	140
Come sapere se un'idea è davvero quella giusta	142
Ideare un modello di business circolare (minimo).....	144
<i>Estrarre le assunzioni da verificare: come procedere...</i>	147
CASO GUIDA MCC Italia, giorno 4	147
Ben fatto!.....	151
● INTERVISTA L'innovazione che vogliamo generare è davvero ambientalmente migliore?	153
Capitolo 9 - Oltre lo sprint: innovare per bene, innovare davvero	156
Le intenzioni non bastano.....	156
Non distruggere le foreste per salvare gli oceani e altre insidie comuni	157
Assicurati di fare la cosa giusta prima di farla bene (ma adesso devi farla bene!).....	159
CASO GUIDA MCC: Groviera, spaghetti e soluzioni inaspettate	160
● INTERVISTA Una questione di scala, filiere e strategie commerciali	163
Oltre lo Sprint: le domande trigger e a che cosa fare attenzione.....	165

<i>Fattibilità tecnica</i>	166
<i>Desiderabilità</i>	166
<i>Redditività</i>	166
<i>Sostenibilità ambientale e sociale</i>	167
L'importanza della contaminazione e dell'apertura.....	167
● INTERVISTA Il sistema pubblico-privato che funziona e genera vera innovazione.....	168

Conclusione	171
Ringraziamenti	173
Gli autori	175
Glossario	177
Bibliografia	185
È solo il primo passo	187

Prefazione

L'aggettivo "sostenibile", oggi entrato prepotentemente nel nostro lessico quotidiano, ha iniziato a esistere a partire dagli ultimi anni del secolo scorso. Al di là delle diverse sfumature che ha assunto nel corso del tempo, l'idea di sostenibilità è, in ogni caso, quella che indica come ciascuna scelta adottata per soddisfare un'esigenza attuale comporti indissolubilmente anche degli effetti futuri.

Il concetto ha superato i temi ambientali ed ecologici finendo per estendersi a molti altri settori tra i quali, in particolare, quello dell'economia e dell'impresa. È nata dunque la sostenibilità di impresa o corporate sustainability, vale a dire l'approdo a cui devono condurre tutte le azioni realizzate nell'ambito della responsabilità sociale dell'organizzazione. Negli anni, si è infatti diffusa la consapevolezza che le imprese debbano perseguire, oltre al profitto, anche altri interessi essendo, in primo luogo, formazioni sociali che operano in una data comunità e che possono contribuire a segnare i destini sul piano economico, sociale e ambientale.

Responsabilità sociale d'impresa significa proprio questo: affiancare a quella economica anche una responsabilità collettiva, che crei valori tangibili e intangi-

bili, per tutto ciò che sta intorno all'azienda. Perseguire l'obiettivo di diventare un'impresa socialmente responsabile carica, ovviamente, il management delle società di ulteriori impegni nelle scelte produttive e di business, che richiedono, oltre che competenze strettamente economiche e manageriali, anche una rinnovata sensibilità ambientale e sociale.

Qual è lo strumento cognitivo che ci permette di comprendere quali effetti le nostre scelte produrranno nel futuro? La consapevolezza o awareness: è, infatti, il filtro cognitivo che consente agli individui e alle formazioni sociali, comprese le aziende, di orientare il proprio agire verso la sustainability assumendosene tutte le responsabilità, consapevoli già oggi che l'economia circolare non basta, va evoluta, come da tempo propongo, in Economia Sferica®.

Lo sviluppo economico è sostenibile se riesce a coniugare l'incremento della quantità di risorse prodotte e consumate con un miglioramento della qualità della vita, a livello diffuso – come si enfatizza giustamente nel libro che stai per leggere – legata alla disponibilità di servizi e ai valori di giustizia, libertà, pace ecc. Si tratta di un concetto multidimensionale che riguarda l'ambiente

e il capitale naturale, la demografia, la produzione e il consumo, il funzionamento stesso della società, e che va quantificato anche in termini temporali.

I nostri stili di vita devono certo cambiare, e in tal senso le buone pratiche del riutilizzo, del riciclo e della reimmissione costituiscono un importante inizio, così come sarebbe un ottimo percorso anche rendere la produzione e il commercio alimentare più efficienti ed ecologicamente sostenibili. Tuttavia, questa impostazione non arriva a ri-comprendere l'uomo come punto di ri-partenza. La nostra unica speranza è invece ripartire dall'uomo: dobbiamo ridurre il nostro impatto negativo e aumentare quello positivo sfruttando tutto il potenziale di cambiamento che abbiamo accumulato in secoli di scienza e tecnologia.

Il salto che siamo chiamati a fare è dunque rendere sostenibili tutti i sistemi a partire da quello economico, ripensando cioè i nostri modelli di business – come suggerisce il titolo di questo libro. Perché ciò avvenga dovremo potenziare la nostra capacità di innovare, non solo per inseguire la trasformazione digitale. Perché ciò avvenga dovremo capire al più presto che la prossima frontiera per il nostro sviluppo richiede di lavorare *con* e non *contro* la natura, attraverso il cambiamento delle norme sociali, dei valori e degli incentivi governativi e finanziari. Perché ciò avvenga dovremo, quindi, dare li-

bero sfogo a quell'attitudine che ho chiamato *Humanovability*[®].

Tutte le aziende dovrebbero avere più coraggio nel ripensare i propri modelli di business verso la *Humanovability*[®], ossia verso una direzione nuova da percorrere che rimetta la persona al centro del sistema. Nel corso degli ultimi anni, ci siamo spesso interrogati se, a fronte della situazione di stallo in cui la politica e i governi si sono ritrovati nell'affrontare le complesse sfide per la costruzione di un futuro più equo, giusto e sostenibile, non potesse essere invece il mondo dell'impresa a indicarci la via, promuovendo un reale cambio di paradigma.

Oggi, come avvenuto in ogni altra crisi, i fattori trainanti di un cambiamento sociale positivo si stanno manifestando. Adesso occorre che la ripresa post pandemia sia l'opportunità per tutti i Paesi di sfruttare la trasformazione richiesta dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e dai relativi obiettivi: è un imperativo quanto mai urgente. Solo affrontando la disuguaglianza, capitalizzando sull'innovazione e lavorando con la natura, lo sviluppo umano potrà compiere il passo in avanti che sostenga le società e il pianeta insieme.

Oscar Di Montigny

Chief Innovation, Sustainability & Value Strategy Officer
Banca Mediolanum

Introduzione

Il Circular Sprint è il processo agile e visuale per innovare il proprio modello di business passando da una logica lineare a un modello circolare.

Questo libro è pensato per:

- gli imprenditori che vogliono andare oltre il “si è sempre fatto così” e continuare a far fiorire l’azienda, lasciando, allo stesso tempo, qualcosa di buono in questo mondo per le prossime generazioni;
- i manager che sentono l’ambizione di accelerare la transizione circolare nella propria azienda. Per capirne di più ed essere in grado di trasferire non solo come sia possibile, ma anche quanto sia redditizio;
- i business designer, i consulenti del XXI secolo e gli esperti che ci auguriamo siano sempre più numerosi e presenti in ogni azienda per cambiare questo mondo, renderlo più verde, sostenibile e umano.

Per aiutarti a comprendere lo Sprint e le logiche dei modelli di business circolari potrai contare su:

- 9 strumenti: canvas, card, schede, domande trigger per ogni fase del processo;
- 1 caso guida per andare oltre la teoria e vedere come funziona in pratica;
- 8 casi di eccellenza dai quali farti ispirare;
- 7 interviste e consigli utili da parte di manager e imprenditori; coraggiosi che hanno intrapreso un processo di circolarizzazione di successo.

Puoi scaricare gli strumenti al seguente indirizzo:

www.beople.it/modelli-di-business-circolari-libro

Parte 1

I limiti dell'economia lineare

1

- › **Capitolo 1:** Economia lineare: un progresso fallimentare
- › **Capitolo 2:** Dall'egoismo agli ecosistemi: farsi ispirare dalla natura per innovare in maniera efficace, efficiente, sostenibile
- › **Capitolo 3:** Perché partire dai modelli di business?

Capitolo 1

Economia lineare: un progresso fallimentare

Union Square a Manhattan, lo storico incrocio dove si incontrano Broadway e l'ex Bowery Road – ora Fourth Avenue (il suo nome indica il punto in cui si incontrano le principali arterie stradali dell'isola): è in questo punto iconico del nuovo continente che nel 1999, a un passo dagli anni Duemila che tanto ci elettrizzavano e di cui avevamo un po' timore, fece la sua comparsa uno dei monumenti più particolari e famosi della storia recente, il Metronome. Si tratta di una gigantesca installazione, un enorme orologio nello specifico, dal diametro di oltre venti metri, che svetta in altezza sui palazzi circostanti. La più grande opera pubblica e la più dispendiosa mai realizzata con fondi privati (oltre 4 milioni di dollari).

A immaginarla e a realizzarla furono due artisti americani, Kristin Jones e Andrew Ginzler, con l'idea di discutere e di rappresentare la natura complessa del tempo nelle nostre vite, invitandoci a riflettere sul fatto che passasse così veloce, facendoci spesso perdere preziosi momenti di presente. Per tali ragioni, il tempo venne

reso in maniera diversa da come siamo abituati, in ben quattordici cifre: le prime sette dedicate a ore, minuti, secondi e decimi di secondo, mentre le altre a rappresentare il conto alla rovescia verso il termine della giornata.

Dal giorno della sua installazione diventò uno dei principali punti di attrazione, ma anche motivo di confusione e discussione: a che servivano, in fondo, tutti quei numeri? Non sarebbe stato più utile mostrare qualcos'altro?

Quasi vent'anni dopo, è arrivata una risposta o, meglio ancora, una proposta concreta: e se l'orologio indicasse il tempo che ci resta per combattere i cambiamenti climatici?

È storia recente e vede tra i protagonisti Greta. Sì, proprio quella Greta lì.

Da settembre 2019, infatti, non è più una strana bambina con un gilet giallo che salta la scuola, ma l'icona di un movimento che ha iniziato ad avere sempre più voce. Ebbene, in quel mese, mentre preparava il suo discor-

so da rivolgere al Summit sull'azione per il clima delle Nazioni Unite, a New York, ebbe un'idea ben precisa: la necessità di un orologio. Un orologio per capire quanto poco tempo ci restasse.

Il suo team – ormai aveva un team organizzato – iniziò a contattare aziende e possibili fornitori e una di queste email arrivò alle persone giuste: il New York Climate Clock, che da un anno e senza successo stava proponendo ad aziende e a organizzazioni proprio un orologio di questo tipo. Il team si misero, così, al lavoro e riuscirono a produrne uno in tempo per il Summit.¹

«Avete rubato la mia infanzia e i miei sogni...», urlò Greta il 23 Settembre in faccia ai più potenti leader del pianeta. E, mentre parlava, indossava l'orologio desiderato, che scandiva il tempo mancante al collasso del pianeta e che sembrava dirci chiaramente: «Ci rimane pochissimo tempo».

Quanto tempo ci resta?

Il discorso di Greta durò appena 5 minuti, 4 minuti e 30 secondi per l'esattezza.² Appena quattrocentonovantacinque parole, ma abbastanza per tracciare una linea per il futuro. «Un invito a prendere posizione», come

¹ La storia del Climate Clock e di GretaThunberg è raccontata sul sito ufficiale <https://climateclock.world/story>.

² PBS NewsHour, *Greta Thunberg's full speech to world leaders at UN Climate Action Summit*, <https://www.youtube.com/watch?v=KAJsdgTPJpU>.

scrisse Richard Flanagan sul *The Guardian*³ «tra coloro che vogliono un'azione decisa sul cambiamento climatico e quelli che si limitano a deriderlo» (il riferimento era a Trump, *NdR*).

Dopo il discorso, Greta avrebbe dovuto consegnare l'orologio al Segretario Generale delle Nazioni Unite come costante promemoria, invece lo tenne per sé e lo portò in giro in tutto il mondo.

Il team di New York Climate Clock, che sperava in quel gesto per ottenere visibilità, fu costretto a riorganizzarsi. Creò allora una versione in kit dell'orologio di Greta che chiunque avrebbe potuto costruire e organizzò una serie di proiezioni luminose in occasione della COP 25 (la conferenza dell'ONU sul clima) di Madrid.

Ma le proiezioni di luce erano effimere e l'orologio di Greta piccolo. Se quello era davvero "il numero più importante del mondo", doveva essere grande, al centro della nostra attenzione e ovunque. C'era bisogno di un monumento. Qualcosa di visibile, drammatico e permanente; qualcosa di abbastanza grande e audace da ispirare le persone di tutto il pianeta a sincronizzare i propri orologi intorno alla finestra temporale critica per l'azione per il clima.

³ Flanagan R., *Greta Thunberg's 495-word UN speech points us to a future of hope – or despair*, <https://www.theguardian.com/environment/2019/sep/26/greta-thunbergs-495-word-un-speech-points-us-to-a-future-of-hope-or-despair>.

E il monumento c'era: il Metronome di Manhattan. Così, al team di New York Climate Clock venne l'idea (e il coraggio) di chiedere se fosse possibile modificare il significato dei numeri di quel gigantesco orologio.

Era un progetto ambizioso e un po' sfacciato chiedere di "modificare" un monumento, ma solo all'apparenza. Quando Kristin Jones e Andrew Ginzler ricevettero l'email con quella richiesta, non si limitarono a rispondere con un secco «Assolutamente sì», ma con «Fantastico, era proprio quello a cui pensavamo noi».

Ecco che, dal 20 Settembre 2020, il Metronome misura una finestra critica per l'azione contro i cambiamenti climatici prima che diventino irreversibili (Figura 1.1). Erano le 15:20 quando sul display iniziarono a comparire messaggi come «La Terra ha una scadenza». Poi



Figura 1.1 – Il Metronome, l'orologio che riporta il numero più importante del mondo.

sono apparsi i numeri a rappresentare gli anni, i giorni, le ore, i minuti e i secondi ancora a disposizione per rimanere al di sotto della soglia critica di 1,5°C di riscaldamento globale. Al momento in cui scriviamo questo libro, rimangono: 7 anni, 177 giorni, 7 ore, 52 minuti e una manciata di secondi.

Numeri del genere, solo con qualche giorno in più, sono passati davanti ai delegati nazionali riuniti a Glasgow in occasione della COP 26, dove un enorme orologio climatico li ha accolti all'ingresso del famoso Science Centre di Glasgow.

Che cosa rischiamo?

La temperatura media globale della Terra nel decennio 2011-2020 è stata di 1,09°C superiore a quella del periodo compreso fra il 1850 e il 1900, con 1°C di riscaldamento in più accentuato sulla terraferma rispetto all'oceano. Le alte temperature, spesso associate all'inquinamento atmosferico, sono causa di problemi respiratori e cardiovascolari, specialmente tra i bambini e gli anziani, ma sono responsabili anche dell'incremento di fenomeni estremi come alluvioni, siccità, desertificazione, scioglimento dei ghiacciai, innalzamento degli oceani, oltre che di violente ondate di caldo in estate e di freddo glaciale nella stagione invernale. Il clima – bisogna ricordarlo – non solo si sta riscaldando, ma diventa sempre più estremo.

La causa principale è l'effetto serra generato da alcuni gas presenti nell'atmosfera che impediscono al ca-

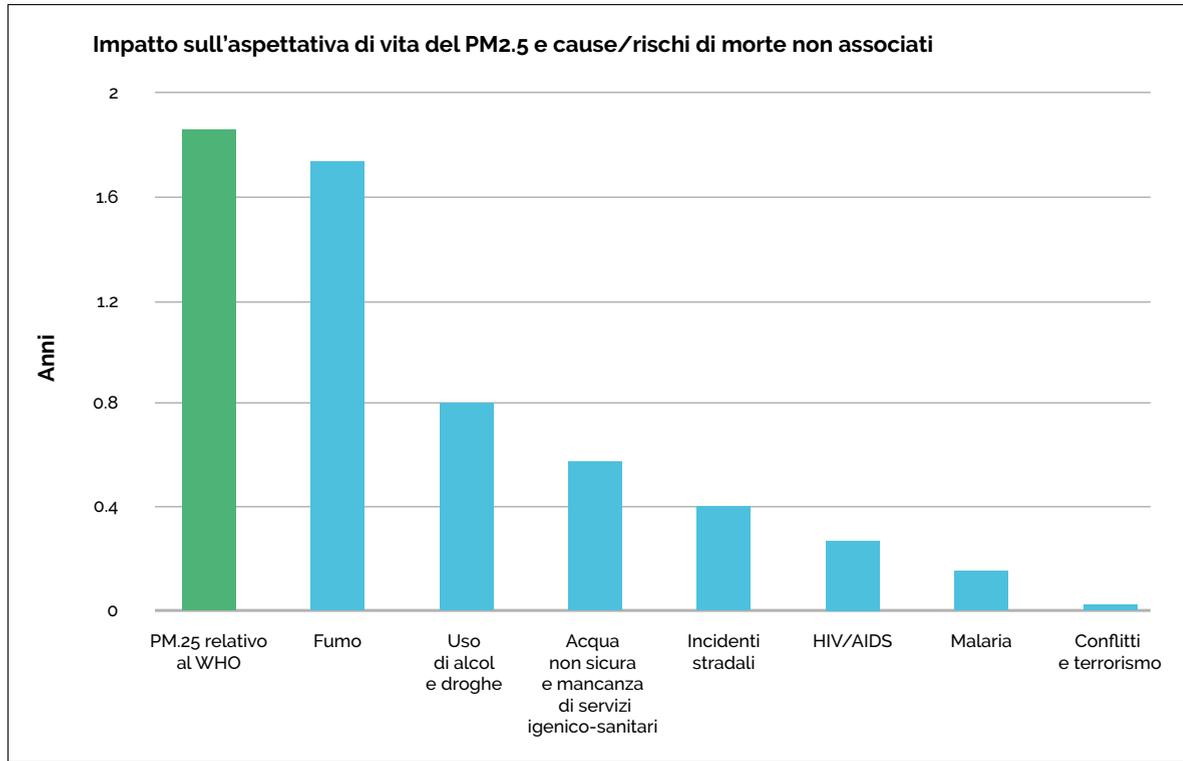


Figura 1.2 – Impatto sull'aspettativa di vita del PM 2,5 e cause/rischi di morte non associati.

lore irradiato dal sole sulla Terra di risalire verso l'alto: a crearli è la combustione di carburanti fossili come carbone, gas naturale e petrolio, tutti utilizzati per la produzione di energia elettrica, trasporti e industria, insieme ad attività specifiche, tra cui gli allevamenti, responsabili del 14,5%⁴ delle emissioni totali equivalenti.

⁴ FAO, *Tackling climate change through livestock*, <https://www.fao.org/3/i3437e/i3437e.pdf>.

Secondo l'*Air Quality Life Index*, ricerca sull'indice di qualità dell'aria realizzata dall'Università di Chicago, le polveri sottili uccidono ogni anno fino a quarantaquattro volte di più di qualsiasi minaccia, compresi alcol, droghe, fumo e incidenti stradali (Figura 1.2). La colpa di bronchiti, infiammazioni, irritazioni e aumento del rischio di cancro va tutta nell'infinito elenco di sostanze velenose disperse nell'aria che, tutti i giorni, il mondo è costretto a respirare.

L'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), organismo di controllo climatico delle Nazioni Unite, ha diffuso un documento redatto da 234 autori, con 14.000 citazioni e 78.000 commenti di esperti, in cui si ribadisce, senza mezzi termini, che se il mondo spera di vivere in condizioni climatiche quanto meno accettabili, scongiurando catastrofi continue, è necessario tenere sotto controllo la temperatura del pianeta.⁵

Secondo un team di scienziati guidati da Joeri Rogelj, ricercatore del Grantham Institute for Climate Change and the Environment, la Terra ha il 66% di possibilità di raggiungere l'obiettivo di contenere l'aumento della temperatura entro 1,5°C, a patto che le emissioni di CO₂ non superino i 320 miliardi di tonnellate. Le possibilità scendono al 50% se, al contrario, le emissioni raggiungeranno le 480 Gt; si riducono al 33% toccando le 740 Gt.

In generale, l'aspetto forse più rilevante su cui i massimi esperti mondiali sono stati chiari è che il cambiamento climatico riguarda tutti: a rischio, più che il pianeta – come si potrebbe pensare –, è la sopravvivenza del genere umano.

La nostra casa è in fiamme, ma non solo

Nel 2011, in un mondo molto diverso, Gary Hamel⁶ osservava un cambiamento del tutto nuovo, un mondo im-

⁵ IPCC, *Global Warming of 1.5 °C*, <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

⁶ Hamel G., *25 strategie per tempi difficili. Ciò che va fatto oggi per vincere domani*, Rizzoli, Milano 2012.

provvisamente attento ai valori. Tra il 2005 e il 2010, gli asset USA investiti in fondi "socialmente responsabili" (in base alla definizione della Social Investment Forum Foundation) sono aumentati del 34%; degli oltre 25 trilioni di dollari gestiti dai fondi degli Stati Uniti, un dollaro su otto è investito in finalità sociali. E ci sono altri segnali di cambiamento: una decina di anni fa, nessuna pubblicazione del settore automobilistico avrebbe evidenziato le emissioni di CO₂ dei veicoli, mentre oggi la maggior parte lo fa, sebbene – come vedremo – non sia sufficiente né risolutivo.

Secondo un Report della ESG (Environmental, social, and corporate governance), crescono vertiginosamente gli investimenti in fondi sostenibili, tanto più sullo stimolo della crisi pandemica. Il 18% degli intervistati (contro il 14% del 2019) ha già sottoscritto prodotti SRI (investimenti socialmente responsabili) e, di questi, il 35% ha incrementato la quota di investimenti sostenibili a seguito della pandemia, mentre il 57% pensa di farlo in futuro.⁷

Crescono, poi, l'attenzione e la copertura mediatica verso i problemi e la necessità di ristabilire gli equilibri del pianeta da cui dipendiamo. "Save the planet" era uno slogan di nicchia, oggi è un coro che si inizia a imparare già a scuola, insieme alle prime lettere dell'alfabeto,

⁷ ESG, *Gli investimenti sostenibili continuano la loro ascesa, ora rappresentano il 36% di tutti gli asset in gestione*, <https://esgnews.it/investimenti/societa-di-asset-management/gli-investimenti-sostenibili-continuano-la-loro-ascesa-ora-rappresentano-il-36-di-tutti-gli-asset-in-gestione/>.

nonostante sia ogni giorno più chiaro che quello che vogliamo salvare è la nostra specie.

Molto in questa storia si deve proprio a Greta: giovane, giovanissima, ma capace di ispirare i coetanei e di rimproverare e richiamare gli adulti. Il suo libro, *La nostra casa è in fiamme*,⁸ è diventato un bestseller internazionale; il suo film documentario, *I Am Greta*, ha ottenuto 360.000 dollari al botteghino (una cifra non trascurabile se si considerano le restrizioni pandemiche), ha creato un impressionante seguito social e spartito le prime pagine dei più prestigiosi media internazionali accanto a leader mondiali. Nel 2019 è stata dichiarata persona dell'anno dalla rivista *Time*, proprio nello stesso mese in cui Donald Trump le consigliava di «lavorare sui suoi problemi di gestione della rabbia».

Greta Thunberg è diventata icona e lo ha fatto senza partire da uno *status* politico o religioso. Questo, a quanto pare, ha creato ancora più presa: adesso c'è, infatti, un fenomeno che riporta il suo nome, "Greta effect", ed è indicativo del fatto che si sia creata una familiarità che porta le persone a impegnarsi attivamente. Alla base c'è soprattutto un messaggio tanto rivoluzionario quanto semplice: tutti possiamo fare qualcosa.

Eppure, il rischio è semplificare il problema. Quando parliamo di cambiamento climatico e, di conseguenza, di necessaria sostenibilità, citiamo quasi sempre

⁸ Thunberg G., *La nostra casa è in fiamme. La nostra battaglia contro il cambiamento climatico*, Mondadori, Milano 2019.

numeri che hanno a che fare con l'energia, con l'innalzamento del clima o con la perdita di biodiversità: quel povero orso su una lastra di ghiaccio è tra le immagini e i meme più condivisi. Il pericolo è perdere il *focus* di questa storia: non si tratta solo di curare e correre ai ripari. Dobbiamo invertire la rotta. Non ci possiamo concentrare esclusivamente sull'energia e sul modo in cui la produciamo né sul consumo più o meno scellerato che ne facciamo in casa: dobbiamo guardare all'energia con cui si muove il mondo.

Qual è, allora, questa energia?

Il progresso. O, almeno, l'idea di progresso che ci ha portato sin qui. Ecco che, per capire come salvarci davvero, è importante comprendere come ci siamo arrivati e provare a ricominciare, a iniziare facendo le cose in modo diverso. Molto diverso.

È quello che proponiamo in questo libro e che vorremmo esplorare insieme.

Prima di addentrarci in questo viaggio, però, chiariamo che cosa non ha funzionato o, per dirla più esplicitamente, come ci siamo infilati in questo pasticcio.

L'economia lineare: un progresso fallimentare

Lo psicologo Daniel Gilbert, scherzando, sostiene che ogni singolo esponente della sua professione arrivi a un punto della propria carriera in cui si sente obbligato a completare una frase che inizia così: «L'essere umano è

l'unico animale caratterizzato da...». ⁹ A scuola, per esempio, insegnano – o almeno così succedeva un bel po' di tempo fa – che l'essere umano è l'unico animale caratterizzato dalla ragione. Nel Business Design, che vedremo avere un ruolo in tutta questa storia, siamo portati a credere che l'uomo sia l'unico ad avere una costante voglia di migliorarsi; un concetto in qualche modo vicino alla piramide di Maslow, ma più focalizzato.

Probabilmente, il completamento più corretto alla frase di Gilbert sarebbe simile a un'espressione celebre di Stephen King: «Se siamo arrivati qui, non è perché siamo i più intelligenti, ma i più sanguinari».

In modo meno cruento e più argomentato, è quanto ha meravigliosamente raccontato Yuval Noah Harari in *Sapiens*¹⁰ e in *Homo Deus*:¹¹ una storia umana che ci ha dimostrato di cosa siamo capaci, nel bene e nel male.

Gli scienziati suddividono la storia del nostro pianeta in epoche, come il Pleistocene, il Pliocene e il Miocene. Ufficialmente, viviamo nell'epoca dell'Olocene. Tuttavia, sarebbe preferibile denominare gli ultimi 70.000 anni come l'epoca dell'Antropocene, ovvero dell'umanità,¹² poiché, durante questi millenni, l'*Homo sapiens* è dive-

nuto il più importante agente del cambiamento nell'ecosistema globale.

Si tratta di un fenomeno senza precedenti. Fin da quando la vita ha fatto la sua comparsa sulla Terra, circa quattro miliardi di anni fa, mai una singola specie ha modificato l'ecologia globale tutta da sola e in così poco tempo. Questa unica scimmia è riuscita ad alterare l'ecosistema in modo radicale e del tutto originale: le conseguenze delle nostre azioni, infatti, cominciano a essere paragonabili a quelle delle ere glaciali o di certi eventi geologici. Entro un secolo, il nostro impatto potrebbe superare quello dell'asteroide che ha ucciso i dinosauri, 65 milioni di anni fa.

Come abbiamo fatto?

Volendo sempre di più e trovando, da *Homo sapiens*, il modo per riuscirci.

Il paradigma dell'economia lineare, che vedremo meglio tra poco, è qualcosa di elementare. Fondamentalmente si basa su una dichiarazione («lo voglio») e due semplici domande, «Si può fare?», «Come fare?». Se, poi, non si inizia con «lo voglio», a volte comprendere che «si può fare» porta a volerlo.

I nostri antenati hanno dato il via alla storia dell'umanità in un modo di questo tipo, con la prima tecnologia, il fuoco, e con quello che per molti è ancora il punto critico di tutto: il passaggio da cacciatori-raccoglitori ad allevatori e agricoltori. Una volta detto «lo voglio», hanno costantemente cercato di realizzarlo, ottenerlo, sfruttarlo. Campi, boschi, risorse naturali di ogni genere, animali

⁹ Gilbert D., *Stumbling on Happiness*, Alfred A. Knopf, Inc. New York 2006.

¹⁰ Harari Y.N., *Sapiens. Da animali a dèi. Breve storia dell'umanità*, Bompiani, Milano 2014.

¹¹ Harari Y.N., *Homo Deus. Breve storia del futuro*, Bompiani, Milano 2017.

¹² WEF, *Beyond the Anthropocene*. Johan Rockström, <https://www.youtube.com/watch?v=V9ETiSaxyfk>.

da addomesticare e da cacciare. Semplificando, insomma, tutto è iniziato così.

Per quanto possa sembrare strano, non siamo più cattivi o meno buoni dei nostri antenati primitivi. Il motivo è diverso: siamo più bravi, più veloci, più evoluti – se così si può dire –, ma soprattutto abbiamo l'energia del sole immagazzinata da milioni di anni che ci ha spinto oltre, come mai prima, nella storia.

Questa energia ci ha dato quasi letteralmente il combustibile del nostro progresso.

Pensiamo a uno degli elementi cardine del problema "pianeta": i rifiuti. Anche i nostri antenati avevano scarti. Indumenti di fibra naturale o di cuoio, oggetti di legno o prodotti alimentari erano i beni più comuni delle piccole società tribali e successivamente statali. Erano oggetti che, una volta usati – consumati – venivano restituiti all'ambiente per la degradazione naturale in un lasso di tempo ragionevolmente breve. La loro biodegradazione era così rapida che esistevano abitudini e processi familiari per cercare di prolungare la vita di questi prodotti deperibili, per mezzo di tecniche di conservazione: disidratazione, concia, stagionatura ecc. Erano scarti buoni, ma più per l'arretratezza tecnologica e della società che per sentimenti amorevoli.

Più avanti nella storia, per esempio con l'avanzare di capacità e tecnologia e con un primo benessere, sono comparsi anche altri elementi, più complessi: armi e utensili d'acciaio o di bronzo, gioielli e oggetti d'oro, vasi di vetro o di ceramica, monumenti e castelli. Questi, a

differenza di quelli deperibili, non venivano normalmente scartati alla fine della loro vita utile, ma piuttosto riparati, venduti, ereditati o posti in tombe e luoghi sacri, in modo che il defunto potesse usarli nella sua prossima vita e che durassero per sempre. Inerti con l'ambiente – a causa della loro natura inorganica – e non degradabili al loro stato originale su una scala temporale paragonabile a quella dell'uomo, costituivano un insieme di nuovi materiali, creati *ad hoc*: qualcosa senza precedenti nella storia della Terra. Per la prima volta, si potrebbe cominciare a parlare di "metabolismo tecnico" – o tecnologico.

Dai primi monumenti a oggi, la storia è andata avanti così, in modo lineare: sfruttamento delle risorse senza pensare al domani, ma solo a «Si può fare?»

Il paradosso è che più ci siamo specializzati, più siamo divenuti avidi e incoscienti. Più siamo stati capaci di prendere e sfruttare e più abbiamo preso, scartato, sprecato; e meno oneroso ai nostri occhi è apparso sfruttare le risorse, come se ne avessimo all'infinito. Sino a quando non sono successe due cose:

- siamo diventati troppo bravi e veloci;
- ci siamo accorti che gli elementi da prendere sono quasi terminati.

C'è una storia interessante ed emblematica che ci collega tra lontane generazioni, riguarda l'alluminio.

In uno dei suoi ultimi volumi della *Naturalis Historia*, il libro XXXV, Plinio racconta di un orafo che portò

alla corte dell'imperatore Tiberio un insolito piatto da portata: era meraviglioso, forgiato con un nuovo metallo, molto leggero, lucido e brillante quasi quanto l'argento. L'orafo sostenne di averlo estratto dalla nuda argilla, utilizzando una tecnica segreta, la cui formula era nota solo a lui e agli dei. Tiberio, però, era un po' preoccupato.

L'imperatore era uno dei grandi generali di Roma, un guerrafondaio che aveva conquistato gran parte di quella che oggi è l'Europa, accumulando nel contempo una fortuna in oro e argento. Era anche un fine esperto di finanze e sapeva bene che, se la gente avesse d'un tratto avuto accesso a un nuovo metallo splendente, più raro dell'oro, il valore del suo tesoro sarebbe drammaticamente diminuito. «Pertanto, invece di mostrare all'orafo la riconoscenza che si aspettava, ordinò che fosse decapitato», racconta Plinio.

Quel nuovo, splendente metallo era l'alluminio e quella decapitazione fece sì che il mondo ne ignorasse l'esistenza per quasi due millenni.

Riapparve solo nei primi anni del 1800, ma era ancora sufficientemente raro da essere considerato il metallo più prezioso al mondo. Lo stesso Napoleone III organizzò un banchetto per il re del Siam nel quale agli ospiti d'onore vennero servite posate di alluminio, mentre gli altri dovettero accontentarsi dell'oro.

L'aspetto interessante di questa storia è che la rarità dell'alluminio era una questione tecnologica che risiedeva nella difficoltà di estrazione.

Tecnicamente, dopo l'ossigeno e il silicio, è il terzo elemento più abbondante nella crosta terrestre e rappresenta l'8,3% del peso del pianeta.

L'altro lato interessante di questa storia è che l'aneddoto è raccontato da Kotler e Diamandis in un libro di grande successo, intitolato *Abbondanza. Il futuro è meglio di quanto pensiate*,¹³ proprio per introdurre il grande cambiamento: da una società in cui tutto era scarso e in cui si creavano fortune dal detenere risorse scarse si passava a una dell'abbondanza in cui tutto è disponibile, condivisibile.

Ma è davvero così? Siamo realmente in una società dell'abbondanza? Per quanto riguarda ciò che abbiamo ancora da prendere non ne siamo così sicuri. E, anzi, avremmo anche potuto intitolare questo libro: "Scarsità. La situazione è più grave di quanto pensiamo".

Non si tratta, infatti, solo di aumento delle temperature e di orsi polari in pericolo – per quanto ovviamente ci stiano a cuore entrambe le cose. Si tratta, invece, di constatare che l'economia lineare, la nostra capacità sempre più avanzata di estrarre materiali e scartare cose, il nostro progresso, stiano risultando fallimentari e ci abbiano portato un punto di non ritorno.

La situazione è più grave di quanto pensiamo. Per comprenderlo, è sufficiente una semplice immagine: una tavola periodica, ma speciale (Figura 1.3). Ogni ele-

¹³ Diamandis P.H., Kotler S., *Abbondanza. Il futuro è migliore di quanto pensiate*, Codice Edizioni, Torino 2014.

necessario un investimento di 145 miliardi di dollari all'anno, in media per i prossimi trent'anni, che potrebbe spingere il costo di produzione del 30%.¹⁵

Al netto delle tensioni geopolitiche, la preoccupazione per l'accesso alle risorse è forte e crescente anche in Europa.¹⁶

Ecco, adesso la situazione è già più chiara: non si tratta solo di più caldo o più freddo né di una possibile estinzione a cui, in fondo, pochi credono attivamente. Si tratta della resa dei conti. Questa tavola speciale dice: «No, così non si può continuare».

E, ovviamente, se produci oggetti per cui è necessario l'antimonio, il messaggio è che è la tua azienda – e, di conseguenza, tu – a rischiare l'estinzione o, almeno, grossi problemi di fornitura.

Guardando la tavola, ci possiamo accorgere che non ci sono settori o aziende più fortunati e che possono stare sereni. E, in ogni caso, in qualità sia di venditori sia di consumatori, siamo tutti a rischio. Il nostro modo di vivere è in pericolo perché dipendiamo assolutamente da questi elementi.

¹⁵ The Economist, *Lakshmi Mittal transformed steelmaking. Can his son do it again?*, <https://www.economist.com/business/2022/01/29/lakshmi-mittal-transformed-steelmaking-can-his-son-do-it-again>.

¹⁶ European Commission, *Global demand for resources*, https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/topic/aggravating-resource-scarcity/global-demand-resources-materials_en.

Persone che cercano di risolvere problemi creati da persone che cercano di risolvere problemi

La nostra casa è in fiamme, sì. Ma anche tutto ciò che ci sta dentro: l'intero ecosistema di idee e di logiche con cui portiamo avanti, da sempre, le nostre vite e tutti i nostri affari.

Un altro modo interessante per comprendere perché ci sia bisogno di invertire la rotta, più che curare, raccomandare o mettere toppe, è guardare alle invenzioni che hanno caratterizzato e caratterizzano il nostro mondo.

Tim Harford, qualche anno fa, lo ha fatto in un libro bellissimo, intitolato *50 cose che hanno fatto l'economia moderna*.¹⁷ Tra queste, un posto di rilievo lo ha, senza troppe sorprese, quell'iPhone che Steve Jobs, una sera di tanti anni fa, il 9 gennaio 2007, presentò al mondo. Parlando di questa invenzione, Harford mette in evidenza un aspetto che racconta un progresso che va oltre la tecnologia telefonica e che risuona molto con il concetto di abbondanza di Kotler e Diamandis: non è una tecnologia e basta, è una tecnologia che potremmo definire *cumulativa*.

Andando a vedere l'iPhone più da vicino, ovvero che cosa lo componga e lo faccia funzionare, l'economista Mariana Mazzucato ha stilato un elenco delle

¹⁷ Harford T., *50 cose che hanno fatto l'economia moderna*, Egea, Milano 2017.

tecnologie chiave alla base del funzionamento degli smartphone.

1. Il minuscolo microprocessore.
2. I chip.
3. Le unità a stato solido.
4. Lo schermo a cristalli liquidi.
5. Le batterie al litio.

E questo per quanto riguarda l'hardware. Poi ci sono i software!

Parlando di questa storia, l'intento di Harford, oltre a evidenziare che più che a Jobs il merito dovrebbe andare allo "Zio Sam" – dal momento che quasi tutte le tecnologie sono state rese possibili in tempi diversi anche dai fondi e dal supporto del Governo statunitense – sta nel fatto che le cose più nuove di oggi sono un'insieme di tutto ciò che è stato inventato prima, «idee sulle idee» le chiama nel suo libro.

Tuttavia, se volessimo provare anche noi a vedere da vicino cosa faccia funzionare l'iPhone, potremmo stilare una lista diversa, partendo dal considerare gli elementi della tavola periodica di cui parlavamo prima. Sai quanti di essi – a rischio esaurimento da qui a vent'anni – sono indispensabili per fare funzionare un'iPhone? Ben settantacinque.¹⁸

¹⁸ Margolin M., *The Periodic Table of iPhone Elements*, <https://www.vice.com/en/article/nz7kwm/the-periodic-table-of-iphone-elements>.

Ovviamente non abbiamo nulla contro Apple. Era un esempio che sappiamo essere tanto funzionale quanto impattante. Ha il potere di rendere evidente e vicino quello che sembra risultare un problema lontano o roba da ambientalisti.

Eppure, basta guardare ogni cosa per trovarsi in una situazione di questo tipo.

Riprendendo, infatti, in mano il libro di Harford, potremmo sorteggiare a caso una delle cinquanta invenzioni e trovare lo stesso problema: l'economia lineare.

L'**economia lineare** non è di per sé un atto di cattiveria criminale: è solo il modo ingenuo con cui, nella storia, abbiamo provato a risolvere problemi senza pensare al domani – o senza potercene preoccupare troppo, questione di sopravvivenza o ignoranza. È un'economia a breve termine che dura da secoli, ormai. E poi, in un perverso domino, qualcun altro ha cercato di risolvere i problemi di quelli che volevano risolvere problemi, creandone altri.

Il microonde non può dirsi un'invenzione strettamente cattiva. Così come non può dirsi demoniaca l'idea di avere dei pasti pronti – chiamati, nel 1954 quando furono introdotti negli USA, "TV dinner" – che avevano lo scopo anche di affrancare le donne dalla cucina per poter lavorare pur avendo una famiglia. Ma quello che ne consegue, il concetto di usa e getta, o la rivoluzione culturale che ne deriva, i fast food e le tonnellate di confezioni di cartone e, fino a qualche tempo fa, di cannuccie in plastica abbandonate nel mondo, sono un problema

eccome. E sono il motivo per cui ci troviamo a questo punto della storia.

Si è sviluppata una cultura dell'individuo, in cui se è buono, cioè confortevole, rapido ed economico per uno, per proprietà transitiva lo è per la società. Errore: equazione non confermata.

A tal proposito, lo scienziato Matt Ridley completò la frase di Gilbert, «L'essere umano è l'unico animale caratterizzato da...», con «intelligenza collettiva».¹⁹

Spesso per spiegare l'intelligenza collettiva usava un'espressione insolita: «Le idee si accoppiano». E, per chiarirla, ricorreva all'esempio di due tipi di innovazione che hanno caratterizzato e caratterizzano la nostra società: l'amigdala e il mouse. L'amigdala è un'ascia a mano dell'età della pietra che ha circa mezzo milione di

anni. Il mouse ha visto la luce molto più di recente, nel 1967, ed è diventato un oggetto familiare nelle nostre case e nei nostri uffici. «Entrambi», dice Ridley, «sono due manufatti più o meno delle stesse dimensioni, creati per essere presi comodamente in mano e "fare cose"».

Sono, però, due tecnologie diversissime. L'amigdala, è stata fabbricata da un unico individuo, il mouse – proprio come abbiamo visto per l'invenzione dell'iPhone – è il prodotto collettivo di centinaia di persone, forse persino di milioni.

Il passaggio da invenzioni come l'amigdala a invenzione del tipo dell'iPhone segna il punto in cui l'intelligenza umana è diventata collettiva e cumulativa: e questo è stato un nostro sviluppo esclusivo, che non è capitato a nessun altro animale.

Ma fino a quando pensiamo di andare avanti e di progredire su un modello lineare – prendere e sfruttare –, con questa caratteristica collettiva e interconnessa che hanno le idee, siamo fortemente a rischio.

Dobbiamo ripensare le logiche che ci sono dietro. Iniziando da come vogliamo arrivare in alto. Cambiando quello schema logico che ci ha portato sin qui, «lo voglio»/«Si può fare?»/«Come fare?», che tecnicamente nella strategia aziendale equivale a ragionare su: desiderabilità, fattibilità, redditività. Partendo dai modelli di business.

Ecco, allora, che questo libro ha l'intento di spiegare, passo dopo passo, in che modo. E anche che non si tratta solo di qualcosa di "buono" o di "urgente", ma perfino di redditizio.

¹⁹ Ridley M., *Un ottimista razionale. Come evolve la prosperità*, Codice Edizioni, Torino 2013.