

cristina pozzi andrea dusi



OVERLOOK



BOMPIANI

AFTER

IL MONDO CHE CI ATTENDE

AFTER



CRISTINA POZZI
ANDREA DUSI
AFTER
Il mondo che ci attende

BOMPIANI
OVERLOOK

Disegno di copertina: © Antonietta Nimis
Progetto grafico generale: Polystudio
Progetto grafico di copertina: Francesca Zucchi

www.giunti.it
www.bompiani.it

© 2021 Giunti Editore S.p.A. / Bompiani
Via Bolognese 165, 50139 Firenze – Italia
Via G. B. Pirelli 30, 20124 Milano – Italia

ISBN 978-88-587-9425-8

Icone: ©Nataliia, ©Happy Art, ©Maksim, ©kornkun - stock.adobe.com.
Realizzazione editoriale a cura di Netphilo Publishing, Milano

Prima edizione digitale: settembre 2021

Tutti noi dalla primavera del 2020 siamo stati colpiti dal Covid-19: chi ha subito una tragica perdita, chi ha lottato con la malattia, chi ha visto la propria attività fallire o ha dovuto completamente reinventarsi. Alcuni si sono trovati a fare doppi o tripli turni, chiamati a rispondere all'emergenza in prima linea. Chi tra noi è più giovane si è viste negate l'armonia e le relazioni che dovrebbero accompagnarci verso l'età adulta. Altri ancora hanno dovuto rinunciare a un'attività sportiva, a una passione, ai viaggi. Tutti abbiamo visto le nostre amicizie e i parenti allontanarsi, il tempo insieme comprimersi e per questo abbiamo sofferto.

Alcuni hanno sofferto e basta. Spesso in silenzio e non visti.

After è dedicato a tutti noi, a tutti voi, a te.
È un invito ad avere speranza in un domani che non è già scritto, che possiamo ripensare e realizzare insieme.

Il futuro sarà forse diverso da quello che siamo in grado di immaginare in questo momento, ma è certamente quello per il quale dobbiamo agire oggi.

PREMESSA

Il futuro non è più quello di una volta.

Paul Valéry

Quale futuro?

“Il futuro non è più quello di una volta.” Anche se l’avrete sentito pronunciare spesso in tono scherzoso, questo aforisma è molto eloquente. Non solo per il gioco di parole, ma perché dà voce a quella sensazione che proviamo quando ci manca la terra sotto i piedi, quando guardando avanti non troviamo appigli e rischiamo di perdere un sentimento fondamentale: la speranza.

È facile scoraggiarsi quando non si hanno riferimenti per costruire immagini del futuro: il nostro presente è qualcosa di così diverso da ciò che conosciamo da lasciarci senza idee.

Si tratta di una dinamica iscritta nella nostra biologia: un numero crescente di studi dimostra infatti che la nostra capacità di immaginare il futuro si basa in gran parte sullo stesso meccanismo neurale necessario per ricordare il passato.¹ La memoria gioca un ruolo fondamentale nelle nostre anticipazioni. Il guaio è che ci troviamo in un periodo storico nel quale conoscere il passato serve a ben poco. Viviamo in un mondo

¹ DANIEL L. SCHACTER – DONNA ROSE ADDIS – RANDY L. BUCKNER, “Remembering the Past to Imagine the Future: The Prospective Brain”, in *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 2007, pp. 657-661.

caratterizzato da incertezza, accelerazione, interconnessione e crescente complessità. E in un mondo così molti di noi tendono a sentirsi in ansia. La fatica di seguire ogni cosa e di cercare di essere sempre al passo con i tempi ci provoca stress.

Abraham Lincoln, che visse da protagonista in un periodo di vere e proprie rivoluzioni, si premurerebbe di rassicurarci dicendo: “La cosa migliore del futuro è che arriva un giorno alla volta.” Ci ricorderebbe cioè che possiamo gestire il cambiamento passo dopo passo, adattandoci per gradi, senza doverlo accogliere nelle nostre vite tutto d’un tratto. Ma se questa massima è valida in periodi di *normalità*, così non è stato a partire dalla primavera del 2020, quando tutti abbiamo percepito una cesura netta: un cambiamento radicale e improvviso si è abbattuto sulle nostre vite.

La pandemia è stata un evento inatteso dalla maggior parte di noi, qualcosa che molti consideravano altamente improbabile. Ecco perché è stata descritta spesso – e non proprio a ragione veduta, come spiegheremo nel Capitolo 1 – come un *cigno nero*, secondo la definizione che Nassim Nicholas Taleb dà nel saggio omonimo:² un evento inimmaginabile con grandi conseguenze sullo *status quo* e in grado di modificare in maniera definitiva i confini di ciò che consideriamo possibile.

Cigno nero oppure no, una cosa è certa: per tutti noi c’è e ci sarà sempre un *prima* e un *dopo*.

In questo libro ci poniamo l’ambizioso obiettivo di inoltrarci alla scoperta del *dopo*, del futuro o meglio *dei futuri* che si aprono di fronte a noi. Lo spirito con il quale intendiamo farlo non è quello del documentarista che descrive una realtà nota, bensì quello dell’esploratore che pianifica la sua missione in una terra sconosciuta. Il futuro per definizione è incerto e

² NASSIM NICHOLAS TALEB, *Il cigno nero. Come l’improbabile governa la nostra vita*, Milano, Il Saggiatore, 2007.

misterioso e lo è ancora di più oggi dopo lo scoppio della pandemia. Intendiamo dunque provare a lanciare lo sguardo più in là e a gettare le basi per la nostra esplorazione delineando gli itinerari possibili, partendo dall'identificazione di alcuni fenomeni emergenti e dalla comprensione delle opportunità che abbiamo di fronte.

Se avremo successo, riusciremo forse ad alimentare la speranza, quel sentimento così fondamentale che si accompagna all'ignoto, e quindi a un futuro aperto, e che permette di realizzare anche l'impensabile.

Ma da dove possiamo cominciare?

Studiare e costruire il futuro

Proviamo a immaginare che il nostro futuro sia come una bella scatola di Lego. Aprendola noteremo che contiene diverse tipologie di mattoncini: alcuni servono a sostenere le fondamenta della nostra costruzione, altri sono elementi portanti che sorreggeranno a loro volta interi moduli e strutture, altri ancora hanno una funzione estetica. La nostra scatola però ha una peculiarità: non è mai completa e viene offerta con un servizio in abbonamento che permette di ricevere qualche pezzo nuovo ogni giorno e di modificare di conseguenza la nostra costruzione.

Basandoci su una serie di regole che ci permettono di restare nel mondo delle costruzioni plausibili, potremo seguire la nostra creatività e sbizzarrirci a comporre diverse possibili soluzioni – gli scenari futuri – con ciò che abbiamo e con ciò che di nuovo immaginiamo arriverà ogni giorno. Potremmo dire che la scatola permette di costruire un futuro aperto, ma fino a un certo punto. Un futuro che non è solo la somma dei mattoncini che abbiamo, ma è influenzato da una serie di forze tra loro contrastanti, nonché da una buona dose di incertezza.

Un modo per esprimere l'equilibrio dinamico tra forze che definisce i nostri confini è quello ideato da Sohail Inayatullah³ e che prende il nome di Triangolo dei futuri (Figura 0.1).

Sugli angoli abbiamo tre tipi di pressione che operano contemporaneamente e con diversa intensità: il peso del passato, le spinte del presente e l'attrazione del futuro.

Le costruzioni che potremo ideare saranno potenzialmente infinite grazie al dinamismo del sistema, ma saranno sempre comprese all'interno del triangolo.



Figura 0.1 Triangolo dei futuri (adattamento da Sohail Inayatullah).

Ma torniamo ai nostri mattoncini. Un giorno l'abbonamento ci sorprende con pezzi che non avremmo mai immaginato di ricevere e che ci obbligano a ripensare l'intera costruzione: dovremo addirittura smantellare elementi che credevamo fondamentali per tenerla in piedi.

Il presente ci ha strattonati e ci ha costretti a rimescolare tutto. Siamo entrati nel *dopo*.

³ SOHAIL INAYATULLAH, "Causal Layered Analysis. A Four-Level Approach to Alternative Futures", *Futuribles*, aprile 2019.

Se la prima consegna di mattoncini della pandemia ci ha portato a rivedere le fondamenta della costruzione, le consegne che sono seguite ci hanno stupito sempre di più con mattoncini di colori, forme, dimensioni e materiali nuovi. Usando una metafora di Klaus Schwab, il fondatore del World Economic Forum,⁴ potremmo definire la prima consegna un cigno bianco, un evento sottovalutato eppure possibile e ampiamente studiato, e le consegne successive degli effettivi cigni neri.

Nel Capitolo 1 esploreremo più in profondità la “zoologia” dei cambiamenti e scopriremo che oltre ai cigni dobbiamo prestare attenzione a tanti altri animali.

Prima di procedere però sarà utile fare un’ulteriore precisazione che riguarda la natura dei cambiamenti, che possono essere di diverso tipo: evidenti o latenti, lenti o improvvisi e più o meno radicali.

Possiamo distinguere innanzitutto tra cambiamenti continui e discontinui, vale a dire tra cambiamenti uniformi e osservabili a lungo nel tempo con una certa coerenza, come i *trend* e i *megatrend*, e momenti di rottura che creano una discontinuità e una trasformazione improvvisa.

Ma spieghiamo meglio il significato dei termini che abbiamo introdotto. I trend sono tendenze presenti in un settore specifico che si verificano in un contesto ordinario. Combinandosi tra loro, possono creare metamorfosi profonde che prendono il nome di megatrend. I megatrend sono tendenze su ampia scala prodotte di solito dalla combinazione di più *driver*, i fattori che sono alla base dei cambiamenti, e relativi trend negli ambiti più disparati: sociali, tecnologici, economici, ambientali, politici.

I megatrend hanno effetti nel lunghissimo periodo. In questo tipo di cambiamenti rientrano per esempio le trasformazioni

⁴ Schwab parla di cigni bianchi e cigni neri nel libro *Covid-19: The Great Reset* (con Thierry Malleret, Geneva, World Economic Forum, 2020).

demografiche, la crescente urbanizzazione, la digitalizzazione, il ruolo sempre più importante delle tecnologie di intelligenza artificiale, il cambiamento climatico o la cosiddetta Space Economy, cioè il comparto produttivo e finanziario legato allo spazio.

Per farci guidare nella nostra costruzione useremo proprio i trend e i megatrend, sfruttando la loro capacità di fornirci modelli affidabili su cosa potrebbe accadere in futuro.

Esistono però anche cambiamenti di un altro tipo, fenomeni che trasformano drasticamente la nostra esistenza. Sono le cosiddette *wild card*, eventi che riteniamo, non sempre a ragione, poco probabili ma che, nel caso in cui si verificano, possono avere un grande impatto. Esempi di *wild card* sono l'eruzione di un vulcano, un terremoto, la scoperta di cure innovative, la colonizzazione di Marte, una rivoluzione, un contatto con una vita intelligente extraterrestre o anche una pandemia.

La prima volta che siamo stati spiazzati dalla consegna di mattoncini insoliti, lontani da ogni nostra previsione, ci siamo trovati di fronte a una *wild card*.

Per completare il quadro, infine, dobbiamo includere un terzo tipo di cambiamenti. Tornando alla metafora dei LEGO, ci sono degli eventi che potremmo paragonare a dei mattoncini molto piccoli e all'apparenza insignificanti ma che, se collocati nel posto giusto, potrebbero modificare radicalmente l'intera costruzione. Sono difficili da individuare, si nascondono tra le pieghe del presente, ma hanno invece un ruolo importantissimo. Stiamo parlando dei *segnali deboli*. Secondo la *MIT Sloan Management Review*, “un segnale debole è un pezzo di informazione apparentemente disconnesso che a prima vista sembra essere un rumore di fondo ma che può essere riconosciuto come segnale di un pattern significativo considerandolo in una cornice diversa o connettendolo ad altri pezzi di informazione”.⁵

⁵ SCHOEMAKER, PAUL J. H. – DAY, GEORGE S., “How to make sense of weak

Riepilogando, ci sono dunque:

- cambiamenti continui e di lunga durata: sono i mattoncini più grandi, di cui sappiamo prevedere la consegna, quelli che difficilmente potremo eliminare dalla nostra costruzione, ossia i *trend* e i *megatrend*;
- cambiamenti improvvisi e repentini: sono i mattoncini di foggia inedita che non ci aspettavamo di ricevere, e che ci obbligano a cambiare progetto e a ricostruire, ossia le *wild card*;
- cambiamenti all'apparenza impercettibili e poco rilevanti: sono i mattoncini più piccoli, quelli che facciamo fatica a vedere ma che possono indicarci un grande cambiamento potenziale, ossia i *segnali deboli*.

Quando sparpagliamo i pezzi e decidiamo di ricostruire dopo aver ricevuto una wild card, trend e megatrend resteranno punti di riferimento importanti, ma potrebbero anche essere degli ostacoli alla nuova visione. Proprio i segnali deboli invece diventeranno piuttosto significativi, perché possono rivelare che cosa sta accadendo di nuovo in un sistema diventato di colpo molto dinamico. Ma dovremo fare attenzione a distinguere i segnali realmente indicativi da quelli che preludono a cambiamenti temporanei, destinati a scomparire.

Quando riflettiamo sull'incidenza del Covid-19 sulle nostre vite, se siamo tra i più fortunati tenderemo a pensare soprattutto alle restrizioni a cui siamo stati soggetti al fine di contenere il contagio: il coprifuoco, le vacanze negate, le cene mancate, gli abbracci rimandati. Se siamo invece tra i più colpiti penseremo ai lutti, alla salute precaria, alle difficoltà sul lavoro, all'impossi-

signals”, Sloanreview.mit.edu, 1 aprile 2009, sloanreview.mit.edu/article/how-to-make-sense-of-weak-signals/.

bilità di vivere appieno la nostra adolescenza a scuola e nel tempo libero, alla scelta di lasciare il lavoro per seguire la casa e i figli, alla disperazione della povertà e della diseguaglianza, alle violenze domestiche e ai disagi della solitudine e della depressione.

Sarebbe difficile dar conto di tutte le tragiche conseguenze della pandemia. Il nostro pensiero va a tutti coloro che sono stati colpiti più degli altri perché il sistema, quello del mondo prima del Covid-19, non è stato in grado di rispondere adeguatamente alla scossa. Con questo pensiero bene in mente cercheremo di ipotizzare nuove strade per il mondo dopo il Covid-19, nuove direzioni che permettano di superare le contraddizioni emerse con la pandemia e da essa rese ancora più drammatiche.

Ma oltre a tutto ciò che fin dal primo giorno di lockdown ha condizionato in modo evidente le nostre vite, abbiamo dovuto fare i conti anche con eventi all'apparenza marginali, in principio quasi invisibili: piccole palle di neve che sono rotolate giù dalla montagna e piano piano hanno acquistato volume, velocità e forza, fino a diventare vere e proprie slavine.

Il nostro *After*, il nostro mondo dopo il Covid-19, vuole prestare attenzione soprattutto alle piccole palle di neve, cercando di seguirne i percorsi e di coglierne le peculiarità. Queste palle di neve in molti casi imboccheranno vie già tracciate, in altri casi renderanno temporaneamente inagibile un passaggio, oppure potranno prendere direzioni un tempo considerate impensabili.

Un viaggio in una nuova epoca

Il Covid-19 è arrivato nel mezzo di un *viaggio transepocale*,⁶ una transizione nata sotto la spinta della rivoluzione digitale.

⁶ CRISTINA POZZI, *Benvenuti nel 2050. Cambiamenti, criticità, curiosità*, Milano, Egea, 2019.

La pandemia ha rappresentato un potente acceleratore di questo rinnovamento, facilitando una nuova *forma mentis* anche tra i più restii al cambiamento e traghettandoci più in fretta altrove.

Allo stesso tempo però ci ha costretti a fermarci e a riflettere sulle domande difficili, quelle che riguardano il modo in cui stiamo al mondo. Questi interrogativi mettono in dubbio la nostra tendenza a mantenere lo *status quo* e obbligano tutti noi a prenderci la responsabilità di affrontare in modo nuovo i grandi temi che ereditiamo dal passato.

Come ricorda anche Paolo Benanti nel suo *Digital age*,⁷ ci sono due fattori che permettono di parlare di trasformazione epocale: l'esaurimento del modello culturale preesistente e la nascita di una nuova modalità per spiegare la realtà e l'umano. L'autore dimostra molto bene che siamo proprio di fronte a questo fenomeno essendo presenti entrambi gli elementi.

Tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo si è diffuso un nuovo modello che, abbandonando la razionalità scientifica, ha imposto il passaggio dal determinismo al probabilismo. Benanti descrive una vera e propria crisi del modello culturale avvenuta per via di alcune scoperte e innovazioni che hanno pian piano smantellato il paradigma esistente. In particolare: la scoperta delle nuove geometrie non euclidee, i teoremi di Kurt Gödel che hanno fatto tremare la matematica e le sue certezze, la teoria elettromagnetica di James Clerk Maxwell, Albert Einstein con la sua relatività, Max Planck con la teoria dei quanti, i principi di indeterminazione di Werner Karl Heisenberg e quello di complementarità di Niels Bohr.

Una crisi che ci ha portati all'introduzione del dualismo dei paradigmi, ad ammettere cioè che un solo paradigma non è in grado di render conto di tutti i fenomeni che osserviamo in natura ma che ne servono due. Abbiamo per così dire abbandonato

⁷ PAOLO BENANTI, *Digital age. Teoria del cambio d'epoca. Persona, famiglia e società*, Cinisello Balsamo (MI), San Paolo, 2020.

Isaac Newton per rifugiarsi contemporaneamente in due modelli: la relatività valida per il mondo fisico degli oggetti di grandi dimensioni e la quantistica valida per il mondo subatomico.

Eccoci, quindi, nel mondo del probabilismo. In questo nuovo paradigma si inserisce la grande rivoluzione digitale, la capacità di trasformare con i computer qualsiasi problema in un problema statistico, senza per questo essere in grado di risolverlo, di raccogliere e analizzare enormi quantità di dati e di interpretare il mondo tramite il principio di correlazione che guida gli algoritmi di *machine learning* sempre più presenti nelle nostre vite.

È in questo mondo già profondamente mutato che è arrivata la pandemia. Come ha evidenziato lo storico Yuval Noah Harari in un articolo pubblicato di recente sul *Financial Times*,⁸ il modo in cui abbiamo risposto al colpo sarebbe stato impensabile in un'altra epoca: ciò che abbiamo messo in pratica in pochissimi mesi nella lotta contro il virus è straordinario se paragonato al passato.

Quando l'umanità è stata flagellata dalla peste nera, per esempio, si è trovata impotente di fronte a una malattia di cui non comprendeva la causa, né il modo per arginarla. O ancora, all'inizio del secolo scorso nessuno scienziato riuscì a identificare il virus dell'influenza spagnola e tantomeno a sviluppare un vaccino efficace. La differenza rispetto alle epoche passate sta nel fatto che oggi viviamo in un'era nella quale le informazioni e le idee possono circolare liberamente e a grande velocità e, se lo vogliamo, possiamo innestare meccanismi di collaborazione globali mai immaginati prima per tentare di risolvere i grandi problemi che ci affliggono.

La scienza l'ha fatto, ma non si può dire altrettanto della politica.

⁸ YUVAL NOAH HARARI, "Lessons from a year of Covid", *Financial Times*, 26 febbraio 2021.

Internet, la tecnologia dell'informazione e l'automazione, sostiene Harari, hanno consentito, almeno nei paesi più sviluppati, di tracciare e monitorare l'andamento dei contagi, di portare queste informazioni alla popolazione in modo diffuso e costante (seppur con esiti a volte discutibili), ma anche di rendere sostenibile una quarantena estesa e generalizzata.

Se ripensiamo al Triangolo dei futuri possiamo dunque dire con certezza di aver diminuito il peso del passato. Ora siamo spinti dal presente verso un nuovo modo di organizzare la società e siamo attratti dal futuro con sempre maggiore intensità.

Dobbiamo solo ritrovare l'equilibrio e metterci in cammino nella giusta direzione.

CIGNI NERI, RINOCERONTI GRIGI E ALTRI ANIMALI

La vita appartiene ai viventi, e chi vive deve essere preparato ai cambiamenti.

Johann Wolfgang von Goethe

“È solo un’influenza, non c’è da preoccuparsi.” Quante volte abbiamo sentito questa rassicurazione dopo che i primi casi di Covid-19 hanno iniziato a manifestarsi? Per molto – troppo – tempo ci abbiamo creduto e abbiamo lasciato che una vicina dentro di noi ci tranquillizzasse: il virus non era poi così pericoloso.

Quella vicina non è altro che un meccanismo psicologico noto sotto il nome di *Optimism bias*.¹ È quello che capita quando per esempio ci viene dimostrato che fumare fa male alla salute, e però continuiamo a farlo lo stesso, o quando sappiamo che dovremmo mangiare diversamente per tenere sotto controllo il colesterolo ma cambiamo le nostre abitudini alimentari. In entrambi i casi, dal punto di vista razionale, comprendiamo benissimo il rischio, ma lo sottovalutiamo rifugiandoci in un ottimismo non realistico all’insegna del “a me non capiterà!”. I segnali che tendiamo a ignorare sono quelli che ci presentano una realtà che non ci piace, *non vogliamo* vederli. Al contrario, accogliamo con favore quelli che rafforzano le nostre convinzioni.

¹ Il termine è stato coniato dallo psicologo Neil D. Weinstein e va anche sotto il nome di “ottimismo irrealistico”. Vedi NEIL D. WEINSTEIN, “Unrealistic Optimism About Future Life Events”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 5, 1980, pp. 806-820.

L'Optimism bias è un cosiddetto *bias cognitivo*. Di cosa si tratta? I bias cognitivi sono dei pre-giudizi, degli schemi che fanno deviare il nostro giudizio dall'evidenza che abbiamo di fronte. Anche se in alcuni casi possono avere conseguenze negative, trasformandosi in vere e proprie distorsioni che non ci permettono di vedere la realtà in tutte le sue sfaccettature, esistono per un buon motivo: ci aiutano a prendere decisioni più velocemente e ad agire in modo più efficace in determinati contesti. Sono delle scorciatoie che evitano di farci consumare energie laddove sia possibile rifarsi a esperienze e informazioni già acquisite.

Tali Sharot, neuroscienziata di fama mondiale e autrice di *The Optimism Bias*,² evidenzia come quell'ottimismo irrealistico sia così importante per la nostra sopravvivenza da essere situato in modo stabile nel nostro cervello. Quali vantaggi porta? Sharot ci fa notare che sottovalutare la probabilità di eventi avversi futuri riduce il nostro livello di stress e ansia, il che è benefico per la nostra salute, come l'ottimismo aumenta le probabilità di raggiungere un obiettivo creando una sorta di profezia in grado di autoavverarsi.

Così le nostre “lenti rosa”, come direbbe Tali Sharot, ci fanno percepire la situazione in modo distorto, almeno per un po'. Queste lenti sono molto diffuse e nell'epoca dei social il loro effetto è potenziato, fino alle estreme conseguenze, dalle cosiddette *Filter Bubbles*.³ Piattaforme come Google, Facebook o YouTube utilizzano questo meccanismo in base al quale tutti i clic, le amicizie, le ricerche, tutti i “mi piace” legati ai nostri profili online, concorrono a costituire dei filtri personalizzati.

² TALI SHAROT, *The Optimism Bias: Why we're Wired to Look on the Bright Side*, London, Robinson, 2012.

³ ELI PARISER, *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, London, Penguin, 2011.

Per mezzo di tali filtri le piattaforme ci propongono soltanto i contenuti che ritengono interessanti per noi, scartando il resto. Ora, se il nostro Optimism bias è sempre pronto a farci vedere il mondo così come vorremmo che fosse, internet e soprattutto i social network hanno inglobato questo meccanismo al fine di rendere più piacevole la nostra permanenza online. L'effetto è dirompente: se offline tendiamo a trascurare le opinioni che non collimano con le nostre, online queste opinioni sono addirittura assenti, perché accuratamente scartate dall'algoritmo che lavora per noi. Finiamo così in una bolla all'interno della quale non siamo mai esposti a pensieri diversi dai nostri.

Quando abbiamo iniziato a intuire che il virus avrebbe avuto pesanti conseguenze – economiche, geopolitiche, sociali, etiche, tecnologico-scientifiche e ambientali – a livello globale, qualcosa nell'ottimismo però ha iniziato a incrinarsi.

Cigno nero o rinoceronte grigio?

Per molti, soprattutto per i mercati finanziari, il nuovo coronavirus è senza dubbio un *cigno nero*.

Nell'omonimo saggio, Nassim Nicholas Taleb,⁴ ci spiega che fino al 1697 in Europa era diffusa la convinzione che tutti i cigni fossero bianchi. Convinzione solida e basata sull'osservazione empirica: nessuno aveva mai visto un cigno di altri colori. Così, quando l'esploratore olandese Willem de Vlamingh arrivò in Australia, la vista di uccelli identici ai candidi cigni che conosceva, ma dal piumaggio nero, fu una vera sorpresa. Da quel momento il concetto di "cigno" non fu più lo stesso in Europa e l'esistenza di esemplari di diversi colori divenne la normalità.

⁴ NASSIM NICHOLAS TALEB, cit.

Seguendo il ragionamento di Taleb, un cigno nero è qualcosa che non sapevamo potesse esistere, imprevedibile e talmente improbabile da coglierci impreparati, ma che una volta venuto allo scoperto cambia lo *status quo* tanto da farci razionalizzare il mutamento facendolo sembrare quasi ovvio.

Quale meccanismo si attiva in questi casi? Ancora una volta il responsabile è il nostro cervello, che si è evoluto per proteggerci dall'enorme ammontare di informazioni e dati che il mondo esterno ci offre in continuazione, creando meccanismi di semplificazione. Sulla base di questi formuliamo delle teorie e risparmiamo, ancora una volta, energia preziosa.

Di conseguenza siamo portati a considerare seriamente eventi che si sono già verificati in passato (incontrerò un cigno e sarà bianco) e ignorare quelli che riteniamo improbabili o impossibili (incontrerò un cigno e non sarà bianco).

Come il già citato Optimism bias, anche questa semplificazione ha degli effetti sulla nostra attenzione, che finisce per non cogliere segnali importanti.

Ma la pandemia che ci ha coinvolto è davvero un cigno nero? Michele Wucker, analista politica specializzata in economia mondiale e anticipazione delle crisi, sostiene di no: si tratta di qualcosa di diverso. Una pandemia come quella del Covid-19 è uno dei grandi rischi per l'umanità che i ricercatori stanno studiando da anni. L'umanità in passato ha già conosciuto altre pandemie, quindi ci troviamo di fronte a un evento prevedibile.

Per Wucker questo tipo di evento è, restando sulle metafore animali, un *rinoceronte grigio*. Nel libro omonimo,⁵ la studiosa americana ci spiega che un rinoceronte grigio è una minaccia altamente probabile, di grande impatto, ma trascurata; parente sia dell'espressione inglese "elefante nella stanza", un proble-

⁵ MICHELE WUCKER, *The Grey Rhino, How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore*, New York, St. Martin's Press, 2016.

ma enorme effettivamente presente ma di cui nessuno vuole parlare, sia dell'improbabile e imprevedibile cigno nero. Un rinoceronte grigio è qualcosa che avanza verso di noi, qualcosa che possiamo vedere avvicinarsi, ma di fronte al quale restiamo inermi finché non è troppo tardi.

Se un rinoceronte fosse pronto a caricarci nel bel mezzo di un safari dovremmo rendercene conto, no? Allo stesso modo, in un mondo globale e interconnesso come quello in cui viviamo, avremmo dovuto anticipare la possibilità di una pandemia.

Volendo fare una classificazione "zoologica" degli eventi, possiamo rifarci al grafico qui sotto (Figura 1.1). I cigni bianchi sono eventi ad alta probabilità e a bassissimo impatto. I cigni neri, all'opposto, sono improbabili ma ad altissimo impatto. I rinoceronti grigi sono molto probabili e ad altissimo impatto. I quadrati grigi nell'immagine ci illustrano ciò che, allora, dovrebbe sembrare una conseguenza logica: il livello di attenzione che meritano i cigni neri e i rinoceronti grigi è proporzionato all'incrocio di probabilità e impatto: più chiaro, e

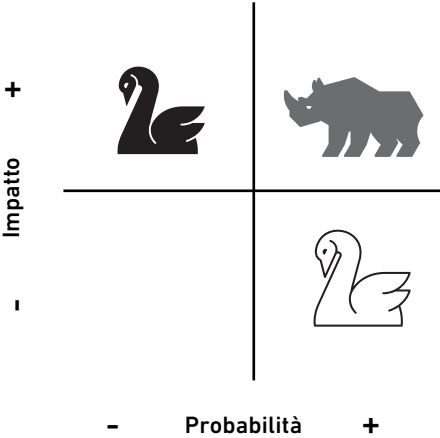


Figura 1.1 Matrice probabilità/impatto.

quindi minore nel primo caso, più scuro dunque maggiore nel secondo.

La nostra attenzione, però, non segue questo schema. Quando ci troviamo di fronte a un rinoceronte grigio non riconosciamo l'ovvio e non siamo in grado di prevenire le conseguenti crisi ad alto impatto, proprio quelle crisi che avremmo potuto prevenire.

È importante comprendere la differenza tra cigni neri e rinoceronti grigi per poterli gestire: nel primo caso il problema è la nostra incapacità di prevedere un futuro incerto; nel secondo la nostra incapacità di vedere qualcosa di molto chiaro posto proprio davanti ai nostri occhi. Come nota Wucker, nel primo caso i segnali sono troppo deboli, nel secondo a essere deboli sono le nostre reazioni, inserite in un sistema che accetta e anzi incoraggia la nostra incapacità di rispondere in modo adeguato.

Facciamo qualche esempio. Sono senza dubbio rinoceronti grigi il cambiamento climatico, i livelli di debito insostenibili delle nazioni, i mutamenti dirompenti nel mondo del lavoro cui stiamo assistendo e che sono destinati ad aumentare per effetto delle nuove tecnologie, la disoccupazione giovanile, l'aumento delle disparità sociali: sfide globali per le quali la domanda che dobbiamo porci non è tanto *se* possano verificarsi, ma *quando*.

Allo stesso modo l'emergenza Covid-19 era prevedibile, tuttavia non ci siamo preparati per affrontarla.

Disastri (im)prevedibili

Esistono poi casi in cui l'evento estremo viene attivato da un fenomeno del quale non possiamo avere una misura precisa. È qualcosa che sappiamo potrebbe accadere, ma non sappiamo né quando né come.

Prendiamo per esempio l'incidente nucleare di Fukushima. È l'11 marzo 2011 e il Giappone viene colpito da un terremoto violentissimo di magnitudo 8,9-9 della scala Richter, a trenta chilometri di profondità con epicentro in mezzo al mare. Si tratta del terremoto più potente mai registrato nel paese. Come conseguenza uno tsunami alto quattordici metri si abbatte sulla costa superando facilmente la barriera protettiva di 5,7 metri posta di fronte a Fukushima.

Questo fa sì che i reattori della centrale nucleare Fukushima Dai-ichi interrompano automaticamente il proprio lavoro, ma il generatore che avrebbe dovuto assicurare il loro raffreddamento viene sommerso e smette di funzionare, causando tre esplosioni d'aria e idrogeno e il rilascio di materiale radioattivo dal 12 al 15 marzo nelle Unità 1, 2 e 3. Una tragedia che è stata dichiarata di livello 7, vale a dire il più alto esistente nell'apposita scala INES e che viene definito "incidente catastrofico".

Un anno dopo, il parlamento giapponese affida a una commissione l'incarico di indagare sull'accaduto e il responso è chiaro: si è trattato di una tragedia le cui responsabilità sono al cinquanta per cento della natura, e al restante cinquanta degli esseri umani.

Sarebbe quindi stato possibile evitare la tragedia? Proviamo ad analizzare la situazione più da vicino.

Sappiamo tutti che non siamo in grado di prevedere un terremoto. Siamo però anche a conoscenza del fatto che nonostante i terremoti siano eventi imprevedibili, ci sono alcune zone geografiche più a rischio di altre: siamo dunque di fronte a una variabile scatenante randomica e non controllabile nella sua singolarità, ma prevedibile in generale. Sismi così violenti sono sì eccezionali, eppure ne ricordiamo esempi recenti, come nel 2004 e nel 2010, rispettivamente a Sumatra e in Cile.

Avremmo dunque potuto immaginare questa evenienza e costruire la centrale in modo diverso? Avrebbe funzionato? La risposta è verificabile dal momento che undici chilometri a sud

dell'impianto colpito era situato un altro impianto, Dai-ni. I due erano molto simili salvo per un elemento importante: Dai-ichi era costruito a dieci metri sul livello del mare, Dai-ni a tredici. Tre metri in più che hanno evitato il disastro. L'impianto è stato colpito e danneggiato dallo tsunami, ma i generatori di riserva si trovavano abbastanza in alto da non essere sommersi dall'acqua.

Due impianti analoghi, costruiti avendo accesso alle stesse informazioni di partenza, che, in base all'attuazione di differenti misure preventive, hanno avuto un destino radicalmente diverso.

Il problema qui è duplice: da un lato chi ha progettato l'impianto non ha preso le giuste precauzioni, dall'altro nemmeno il governo ha richiesto che fosse rispettata una regola più restrittiva imponendola per legge.

Secondo l'analisi puntuale che fa di questo caso Markku Wilenius,⁶ specialista in studi sul futuro dell'Università di Turku in Finlandia e preside della Dubai Future Academy, la tragedia avrebbe potuto essere evitata a patto che si fossero verificate alcune condizioni:

1. che ci fosse consapevolezza rispetto alla possibilità di terremoti di questa violenza;
2. che ci fossero stati gli strumenti per predire che in quella località si sarebbe potuto verificare un evento del genere;
3. che la risposta fosse più veloce ed efficace;
4. che sulla base della consapevolezza di un possibile evento catastrofico di questo tipo ci fosse un piano di reazione.

Fatta eccezione per il punto 2, dal momento che gli strumenti predittivi non esistono, almeno su tre condizioni avrem-

⁶ MARKKU WILENIUS, *Patterns of the future. Understanding the next wave of global change*, London, World Scientific Publishing Company, 2017.

mo potuto farci trovare più preparati e limitare i danni. Infatti la consapevolezza della possibilità dell'evento c'era, ma nessuno sforzo è stato fatto per simularne gli effetti diretti e indiretti; non solo la reazione all'evento è stata lenta, ma i dipendenti dell'impianto non avevano mai ricevuto una formazione su come comportarsi in uno scenario simile; infine, come evidente, un piano d'emergenza non c'era.

Secondo Wilenius, in un mondo caratterizzato dall'incertezza, l'unico rimedio è prepararsi a ogni eventualità al fine di attivare una risposta immediata nel caso in cui una di queste si verifichi.

Il giudizio del futurologo finlandese è severo: a un mondo a crescente complessità dovrebbe corrispondere un sistema di gestione adeguato, in grado di rapportarsi con questa complessità. Stiamo però fallendo l'obiettivo di tenere le due cose allineate, con conseguenze catastrofiche. Non c'è casualità in un evento come quello accaduto a Fukushima: c'è solo la nostra incapacità di farci trovare preparati, consapevoli dell'esistenza di elementi di incertezza.

Da cosa dipende questa incapacità? Secondo Wucker, che pure affronta il caso di Fukushima come emblematico, il problema è insito nella natura umana e nel meccanismo di procrastinazione che insidia la nostra capacità di agire e affrontare i problemi, soprattutto quelli enormi ma con un arco temporale a lungo termine. Non solo, anche dopo che si è verificata una tragedia, spesso non siamo in grado di coglierne gli insegnamenti e di prepararci adeguatamente per la prossima volta.

Ma non tutto è perduto: ci sono modi per migliorarci.

Uno dei nodi centrali, come nota anche Wilenius, è quello del sistema nel quale operiamo. Possiamo renderci più proattivi partecipando alla creazione di una società che ci ponga nelle condizioni di agire in tempo grazie ai giusti incentivi. Al contrario, al momento, siamo immersi in un sistema finanziario e politico che

non fa che fornirci incentivi sociali ed economici che premiano la visione e l'azione a breve termine. D'altronde un investimento a lungo termine, che non conduce per definizione a risultati tangibili nell'arco di qualche anno, non porta voti. Così i nostri "rinoceronti" diventano sempre più grandi e si fanno sempre più vicini, puntando dritto verso di noi pronti a travolgerci.

Meglio un uovo oggi o una gallina domani?

Nel nostro mondo i rinoceronti grigi sono tutt'altro che rari. Pensiamo al crollo del ponte Morandi di Genova, ahimè non unico nel suo genere. Avremmo potuto evitarlo? La vicenda, nel momento in cui scriviamo, non è ancora conclusa, ma è chiaro che le condizioni del ponte erano trascurate: corrosione diffusa e assenza di manutenzione. Solo il tempo potrà fornirci una risposta; purtroppo il mondo delle infrastrutture è costellato di incidenti simili che si sono verificati perché non sono stati fatti i dovuti investimenti.

Ma come è possibile che questo possa accadere? La risposta è semplice, bastano due parole: incentivi economici. Nel breve termine, questo tipo di investimenti causa un calo della produttività e, anche se il costo di gestione di una crisi alla fine è superiore, siamo portati a rimandare in favore di un vantaggio immediato.

Nei fatti, se agiamo, iniziamo a farlo solo quando il disastro si avvicina abbastanza da causare conseguenze. Il problema è che spesso è già troppo tardi.

Per capire qualcosa di più di questi comportamenti possiamo iniziare con l'indagare la modalità con la quale prendiamo decisioni in situazioni di incertezza. La nostra ignoranza del futuro fa sì che sia difficile prendere una decisione perché non conosciamo le probabilità di ogni possibile esito delle nostre azioni.

Possiamo però tracciare una legge di carattere generale sulle decisioni indagando il rapporto tra rischio, piacere, dolore.⁷

Partiamo con un esperimento. Quanto sareste disposti a pagare il biglietto di una lotteria che vi dà il 50 per cento di probabilità di vincere 10 euro? Tenzialmente la risposta è meno di 5 euro. Se giocassimo 100 volte, vinceremmo in media 50 volte 10 euro e non vinceremmo nulla le altre 50 volte. Sempre in media guadagneremmo quindi 5 euro ogni volta. Eppure, non siamo disposti a pagare più di 5 euro per un biglietto. Perché?

Un indizio ce lo fornisce il celebre tennista Andre Agassi in *Open*, la sua autobiografia diventata ormai un bestseller,⁸ quando afferma di essersi accorto che la felicità per la sua prima vittoria di un torneo a Wimbledon era inferiore al dolore provato per le sconfitte subite negli anni precedenti. Il dolore delle perdite resta impresso nella nostra memoria più della felicità dei guadagni. Questo vale anche se perdita e guadagno hanno la stessa portata; sempre facendo un esempio, il dolore per una perdita di 500 euro è più forte rispetto al piacere che proviamo in caso di guadagno della stessa cifra.

In poche parole, possiamo dire che siamo avversi alle perdite e ciò guida le nostre decisioni più di quanto crediamo.

Frutto di un processo evolutivo molto lungo, un atteggiamento di questo genere ha enormi vantaggi per la sopravvivenza in ambienti ostili e rischiosi come quelli in cui vivevano i nostri antenati cacciatori-raccoglitori. In questi contesti, uno stile di vita avverso alle perdite e in grado di cogliere ogni beneficio possibile dal presente era preziosissimo.

⁷ Lo psicologo Daniel Kahneman ha studiato questo fenomeno guadagnandosi il Nobel per l'economia (con Vernon Smith) nel 2002 "per avere integrato risultati della ricerca psicologica nella scienza economica, specialmente in merito al giudizio umano e alla teoria delle decisioni in condizioni d'incertezza".

⁸ ANDRE AGASSI, *Open. La mia storia*, Torino, Einaudi, 2009.

Se a quel tempo era necessario prendere decisioni a breve termine, di giorno in giorno, il mondo in cui viviamo oggi richiede invece un atteggiamento opposto. In questa epoca siamo chiamati a prendere decisioni a lungo termine, che potranno avere effetti anche tra dieci, venti o trent'anni. Così entra in gioco un altro fattore: *il tempo*.

Anche se abbiamo imparato a dilazionare i piaceri e a programmare il futuro, molto spesso il nostro autocontrollo non è in grado di intervenire e finiamo per compiere azioni che ci garantiscono una gratificazione immediata pur sapendo che questa può avere effetti negativi in futuro.

Proviamo a immaginare di entrare in un centro commerciale e di essere avvicinati da un promoter di servizi di telecomunicazioni. Proprio quel giorno c'è un'offerta imperdibile. Se decidessimo di sottoscrivere un nuovo, convenientissimo piano per il traffico dati riceveremmo un premio a scelta tra due opzioni: 10 giga subito, oppure 15 giga tra una settimana. Molti di noi saranno portati a scegliere senza batter ciglio la prima opzione: 10 giga subito.

Ora immaginiamo che l'offerta sia formulata diversamente. Questa volta possiamo scegliere tra 10 giga dopo cinque settimane oppure 15 giga dopo sei settimane. In questo caso la scelta della maggior parte di noi ricadrà sull'opzione più lontana ma più sostanziosa: propenderemo per i 15 giga dopo sei settimane.

Questo esempio mette in luce la nostra tendenza ad apprezzare maggiormente il presente e a svalutare quello che capiterà in un futuro più o meno lontano. Nel primo caso scegliere il premio più immediato ci permette di accedere a una gratificazione istantanea; quando invece l'intervallo è più dilazionato nel tempo subentra una valutazione più razionale.

Così, quando si tratta di prendere decisioni, spesso siamo influenzati da questi meccanismi e finiamo per compiere scelte che ci premiano nel breve periodo, senza curarci dei loro effetti nel futuro.