



# Sviluppo di una mentalità orientata all'innovazione dei modelli di business:

Cinque lezioni apprese in  
un anno di crisi

Sponsorizzato da



Di Susan Etlinger, Altimeter

1 marzo 2021

# RIEPILOGO

Quasi immediatamente dopo lo scoppio della pandemia mondiale del 2020, hanno iniziato a manifestarsi i primi segni di crisi nel business. L'instabilità economica e politica, gli eventi climatici e numerosi altri fattori hanno destabilizzato i mercati, i settori e le aziende già impegnate ad affrontare i cambiamenti sistemici. Di conseguenza, i leader sono stati costretti a prendere velocemente decisioni per consentire alle organizzazioni di sostenere un periodo indeterminato di crisi, anche mentre valutavano l'impatto a lungo termine sui loro modelli di business.

Mentre valutiamo le lezioni apprese nel 2020 e pianifichiamo le attività future, appare evidente che molti dei presupposti fondamentali relativi alla natura del business non sono più pertinenti. Questo rapporto, basato sulle informazioni fornite da leader e ricercatori che operano nei settori dell'architettura, dell'ingegneria, della produzione, dei media e della tecnologia del Nord America, dell'Asia Pacifico e dell'EMEA, offre consigli utili su come affrontare il tema dell'innovazione dei modelli di business in futuro. Il documento include le lezioni apprese durante lo scorso anno, le implicazioni per l'innovazione dei modelli di business e consigli per aiutare i leader a reimmaginare la propria strategia aziendale per affrontare il periodo di grande crisi e gli anni a venire.

# SOMMARIO

<b>RIEPILOGO</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>CINQUE LEZIONI APPRESE NEL 2020</b>	<b>4</b>
Lezione 1: L'instabilità è un dato di fatto	4
Lezione 2: Anche i più piccoli cambiamenti comportamentali creano resilienza e favoriscono la creatività	4
Lezione 3: I mercati dinamici richiedono modelli organizzativi più agili	5
Lezione 4: Investire nelle persone è essenziale per l'innovazione dei modelli di business	6
Lezione 5: La fiducia è fondamentale per il business digitale	7
<b>IMPLICAZIONI PER I MODELLI DI BUSINESS</b>	<b>9</b>
La proposta di valore	10
Il modello operativo	11
Strategie per l'acquisizione del valore	15
<b>CINQUE CONSIGLI PER I LEADER</b>	<b>18</b>
1. Innovazione dei modelli di business	18
2. Pianificazione strategica	18
3. Abilitazione organizzativa	18
4. Ottimizzazione del rapporto tra le persone e la tecnologia	19
5. Strategia in materia di dati e Digital Trust	20
<b>METODOLOGIA</b>	<b>21</b>
<b>NOTE FINALI</b>	<b>22</b>
<b>CHI SIAMO</b>	<b>23</b>
Informazioni su Susan Etlinger, analista senior	23
<b>INFORMATIVA</b>	<b>25</b>
<b>AUTORIZZAZIONI</b>	<b>25</b>
<b>DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ</b>	<b>25</b>



## INTRODUZIONE

Anche mentre il mondo lotta contro la pandemia di COVID-19, la struttura del business, nonché il nostro modo di vivere e lavorare, stanno attraversando una periodo di grande cambiamento. Comunque si decida di definire questo cambiamento, Era digitale, Quarta rivoluzione industriale o in qualsiasi altro modo, da un modello di industrializzazione lineare e gerarchico stiamo passando ad un ecosistema interconnesso di mercati, aree geografiche, attività, beni e persone.

Mentre la maggior parte di questo cambiamento è in corso da tempo, la pandemia ha evidenziato i punti deboli sotto molti punti di vista. I sistemi sanitario, dell'istruzione, dei trasporti, aziendale, commerciale, tecnologico, finanziario e sociale sono stati tutti investiti da questo cambiamento, che ha richiesto una nuova valutazione dei presupposti fondamentali, nonché dei criteri, dei processi e delle tecnologie alla loro base.

I vaccini e altre misure di sicurezza possono ripristinare una parvenza di stabilità, ma non sarà possibile tornare alla situazione

che ci siamo lasciati alle spalle all'inizio del 2020. Non ci sarà una "nuova normalità". Al contrario, avremo l'opportunità di utilizzare questa esperienza per valutare i punti deboli dei modelli di business esistenti e creare organizzazioni più moderne e resilienti sulla base delle lezioni apprese.

Ma la riduzione dei rischi rappresenta soltanto una parte del percorso. La parte restante consiste nell'ideare modelli di business in grado non solo di proteggere dalle interruzioni delle attività, ma anche di promuovere l'innovazione e l'acquisizione di valore. Per farlo, dobbiamo utilizzare questa esperienza per ridefinire nuovi mercati, nuove offerte di prodotti e servizi, nuove fonti di guadagno e, aspetto ancora più importante, una nuova proposta di valore per un mondo connesso dopo il COVID-19.

Anche se è ancora troppo presto per definire una tabella di marcia chiara, possiamo trovare indicazioni incoraggianti. Le pagine seguenti contengono informazioni sulle lezioni che leader, ricercatori ed esperti del settore hanno appreso durante lo scorso anno e da cui le organizzazioni possono trarre spunto per trasformare i loro modelli di business per un maggiore impatto e una maggiore resilienza in futuro.

# CINQUE LEZIONI APPRESE NEL 2020

Analizzando gli eventi dello scorso anno, appare chiaro che i tre elementi fondamentali alla base dell'innovazione dei modelli di business, ovvero le proposte di valore, i modelli operativi e gli imperativi in termini di acquisizione di valore, si trovano in uno stato di continua evoluzione. Di seguito sono descritte le lezioni più importanti.

## Lezione 1: L'instabilità è un dato di fatto

La pandemia, oltre a fattori politici, climatici e di altro tipo a livello mondiale, ha dimostrato l'importanza dei fattori esterni, anche quelli improbabili, nell'ambito del processo di pianificazione strategica. "Ciò che abbiamo scoperto" ha affermato Marco Annunziata, cofondatore di Annunziata + Desai Advisors ed ex Chief Economist di General Electric, "è la presenza di vulnerabilità nell'attuale assetto della globalizzazione. Adesso ci rendiamo conto che un sistema molto complesso di catene di approvvigionamento globali espone ad una serie specifica di rischi".

Ma persino la pandemia non è stata un evento isolato. "La crisi e i cambiamenti climatici" ha affermato Mary L. Gray, Senior Principal Researcher di Microsoft e membro del MacArthur Fellows Program del 2020 "causeranno più cicli pandemici, che ci costringeranno a modificare le nostre abitudini relative ai contatti fisici con gli altri". Ciò significa che dovremo modificare i metodi con cui analizziamo e pianifichiamo un'interruzione passando da una mentalità incentrata su singoli rischi o singole crisi ad un aspetto globale dell'ambiente, nonché creare pianificazioni di scenari più ampi nell'ambito della strategia di business.

## Lezione 2: Anche i più piccoli cambiamenti comportamentali creano resilienza e favoriscono la creatività

In brevissimo tempo, molte aziende, che vanno dai piccoli studi di progettazione alle ditte di costruzione di livello mondiale, hanno trasferito i processi più importanti nel cloud. Le società di grandi e piccole dimensioni sono passate a strumenti di collaborazione, apprendimento,



progettazione e automazione digitali, in molti casi in modo più semplice e rapido di quanto avessero previsto. Tuttavia, anche se l'adozione di nuovi strumenti costituisce un passaggio importante, l'espansione delle capacità del business è il fattore che fornisce il vero valore.

"Ci siamo accorti che i tempi di adozione degli strumenti necessari per svolgere i lavori dei clienti si sono ridotti notevolmente nel 2020" ha affermato Nuzrul Haque, vicepresidente del reparto Information Technology di SNC-Lavalin, "ma anche l'aspetto sociale ha avuto un ruolo fondamentale. La gente ha davvero imparato ad utilizzare un temperino per creare un pezzo degli scacchi. Questa tendenza non riguarda solo la tecnologia. Il modo di lavorare che implicava la presentazione di documenti cartacei anziché la possibilità di inviare tutto a tutti tramite e-mail, è cambiato. Penso che sia un tendenza positiva destinata solo a migliorare, perché ora le persone vedono l'arte del possibile nell'utilizzo di strumenti digitali per svolgere le attività quotidiane".

Mentre potrebbe sembrare solo una piccola vittoria, questa capacità, insieme ai brainstorming digitali, alle metodologie di progettazione collaborativa e all'apprendimento contestuale, è uno dei molti elementi comportamentali di base che insieme consentono alle aziende di acquisire la sicurezza e l'abilità necessarie per immaginare metodi di lavoro più innovativi.

### Lezione 3: I mercati dinamici richiedono modelli organizzativi più agili

Sta diventando sempre più evidente che la struttura del business che esiste oggi non soddisfa più i requisiti dell'era digitale. Mentre i mercati e i settori sono dinamici e interconnessi, le aziende svolgono ancora la maggior parte delle attività in base a gerarchie e silos che affondano le proprie radici nella Rivoluzione industriale. Il risultato è una "generazione sandwich" in cui le aziende, strette tra gli imperativi dei mercati dinamici e le realtà aziendali inflessibili, cercano con fatica di stare al passo con il cambiamento costante.

Amy Marks, responsabile del reparto Industrialized Construction Strategy and Evangelism di Autodesk, ha affermato "Il nostro ecosistema si basa su silos. Il problema per le aziende non sono i silos, che sarebbero facilmente eliminabili, ma i modelli di business creati attorno a tali silos. I processi, gli strumenti e la formazione riflettono questa mancanza di connessione. Le metriche, i workflow e anche il software sono stati ideati attorno ai silos, in alcuni casi causando automaticamente inefficienze. A questi silos sono state abbinare diverse e talvolta contrastanti definizioni di valore, che creano rifiuti digitali e fisici".



Vediamo che questa rigidità si manifesta su molti piani:

- **Pianificazione finanziaria e strategica:** conflitto tra le relazioni finanziarie trimestrali e la strategia a lungo termine
- **Assunzione e reperimento di risorse:** esigenze in termini di risorse dinamiche contro rigide pratiche di assunzione
- **Processo decisionale:** l'esigenza di un processo decisionale ottimizzato contro modelli organizzativi gerarchici
- **Tecnologia e strategia in materia di dati:** il valore di un ambiente di gestione dei dati comune contro strumenti e dati proprietari isolati
- **Requisiti legali e contrattuali:** il valore dello sviluppo dell'ecosistema contro i rigidi contratti aziendali.

"L'ostacolo principale per il cambiamento di queste norme organizzative è la paura dell'ignoto", ha spiegato Marks. "Fino a quando non riusciremo ad aiutare le persone a capire che possono guadagnare e generare valore in modo diverso, non cambieranno mai perché sono troppo spaventate".

## Lezione 4: Investire nelle persone è essenziale per l'innovazione dei modelli di business

Secondo Gray di Microsoft, la pandemia ha evidenziato e accelerato due cambiamenti strutturali della nostra società che sono in atto da oltre 20 anni:

1. Le economie basate sulle informazioni e i servizi dipendono da schiere di lavoratori (che operano nei settori della ristorazione, degli asili nido, dell'artigianato e della sanità) tutti fondamentali per la nostra economia, ma il cui destino dipende dalla domanda dei consumatori.
2. Alcune aziende utilizzano l'intelligenza artificiale per l'automazione completa. Combinano algoritmi, interfacce API (Application Program Interface) e Internet per esternalizzare il lavoro, lasciando ai computer il compito di pianificare, gestire, consegnare e fornire incarichi pagati che possono essere scelti da persone che cercano lavoro online 24 ore su 24, 7 giorni su 7 in tutto il mondo.<sup>1</sup>

"Il COVID-19 ha dimostrato a tutte le aziende che possono soddisfare almeno parte delle loro esigenze di manodopera tramite questi contratti di lavoro su richiesta basati su incarico" ha affermato Gray. "Non si tratta di lavori di nicchia destinati a sparire quando terminerà la pandemia o con il progresso dell'intelligenza artificiale.



Stiamo assistendo al disfacimento attivato dalla tecnologia del concetto stesso di impiego a tempo pieno".

"Ciò porta ad una sottovalutazione sistemica delle persone" ha affermato Annunziata. "Tendiamo a sottovalutare il ruolo che le persone possono svolgere praticamente in qualsiasi contesto economico" ha aggiunto. "Indipendentemente dal fatto che si occupino di costruzione o produzione, le aziende si affezionano alle tecnologie e sottovalutano l'impatto del capitale umano sulla produttività. Oltre a ciò, o in parte a causa di questa tendenza, sottovalutano l'importanza dell'investimento a lungo termine nelle persone".

Secondo Annunziata, lo scarso investimento nelle persone causa una serie di effetti negativi. "Penso che assisteremo ad un'accelerazione del divario delle competenze e della crescita inadeguata del capitale umano" ha aggiunto. "Per i leader, un altro approccio all'innovazione dei modelli di business consiste nel domandarsi "come posso ottenere un maggiore controllo e una maggiore responsabilità per la crescita e lo sviluppo del capitale umano, adottando soluzioni che riguardano il sistema educativo o i sistemi di apprendimento e formazione della mia azienda?" Infine, i leader devono trovare un metodo per creare il talento di cui hanno bisogno ora e nei prossimi dieci anni".

---

## **"Tendiamo a sottovalutare il ruolo che le persone possono svolgere praticamente in qualsiasi contesto economico".**

– Marco Annunziata, Annunziata + Desai Advisors

---

Secondo Gray di Microsoft "Se passiamo ad un mondo dominato dal lavoro distribuito, la cosa migliore che possiamo fare è investire concretamente nei singoli collaboratori".

### **Lezione 5: La fiducia è fondamentale per il business digitale**

Uno dei principali insegnamenti del 2020 è che il lavoro distribuito può avere successo, almeno in determinate aree e per alcuni tipi di attività. Allo stesso tempo, il lavoro distribuito crea problemi non solo in termini di logistica, ma anche di mentalità. La fiducia, in vari contesti, è il filo conduttore dei discorsi di molti dei leader intervistati da Altimeter.



## Fiducia tra colleghi, dipendenti, leader, reparti e team

Anche nelle organizzazioni con un'esperienza consolidata nel campo del lavoro distribuito, i team e i leader hanno dovuto adattarsi al cambiamento prodotto dal passaggio dal lavoro negli uffici remoti al lavoro da casa. Hilda Espinal, Chief Technology Officer di CannonDesign afferma "Ricordo una chiamata iniziale con i miei colleghi dirigenti di CannonDesign in cui ci siamo detti preoccupati di come avremmo potuto verificare se le persone stessero lavorando in modo efficiente e corretto. La nostra è stata una reazione naturale vista la velocità con cui siamo stati costretti a cambiare. Dovevamo creare un rapporto basato sulla fiducia reciproca e nella nostra nuova realtà. Analizzando la situazione adesso, direi che ci siamo riusciti. Per adattarci a questo cambiamento, abbiamo dovuto adottare alcune misure, ad esempio un maggior numero di riunioni o di chiamate, che in alcuni casi hanno creato qualche disagio. È stato un cambiamento che abbiamo condotto in modo soddisfacente".

Esiste anche la questione relativa alla fiducia rispetto al lavoro di squadra. "Durante la formazione dei team, abbiamo sempre fatto molta attenzione alla provenienza geografica per reclutare persone che fossero vicine alla nostra sede" ha affermato Randy Howder, direttore generale e amministratore delegato di Gensler. "Adesso abbiamo l'opportunità di offrire più valore ai clienti creando il team

giusto indipendentemente dalla posizione geografica ed è un approccio molto più aperto. Ne avevamo sempre parlato, senza mai adottarlo concretamente, fino a questo momento".

## Dati e Digital Trust

Mentre integriamo ulteriori metodi di lavoro digitali, l'accesso ai dati, l'integrità dei dati e un'unica fonte di informazioni per i dati alla base dei sistemi aziendali diventano importanti non solo per il successo dei singoli progetti, ma anche per la fiducia nell'ecosistema aziendale nel suo complesso. Esiste anche la questione relativa all'uso responsabile nella catena del valore dei dati, che va dalla ricerca alla raccolta, alla modellazione, all'analisi, alle decisioni in base al tipo di utilizzo, alle implicazioni sulla proprietà intellettuale fino alla diffusione.

Secondo Paul Murphy, Information Services Leader per l'area Asia Pacifico di GHD "Viviamo in un mondo in cui le persone non si fidano di alcune delle grandi società di aggregazione dei dati a causa del loro comportamento monopolistico. E questa è una delle sfide principali. Per questo motivo, dobbiamo trovare un modo per garantire un utilizzo responsabile dei dati e la visibilità appropriata dei modelli che creiamo con i dati. Dobbiamo farlo dando la possibilità alle persone che non hanno competenze tecniche di comprendere alcuni aspetti tecnici complessi".

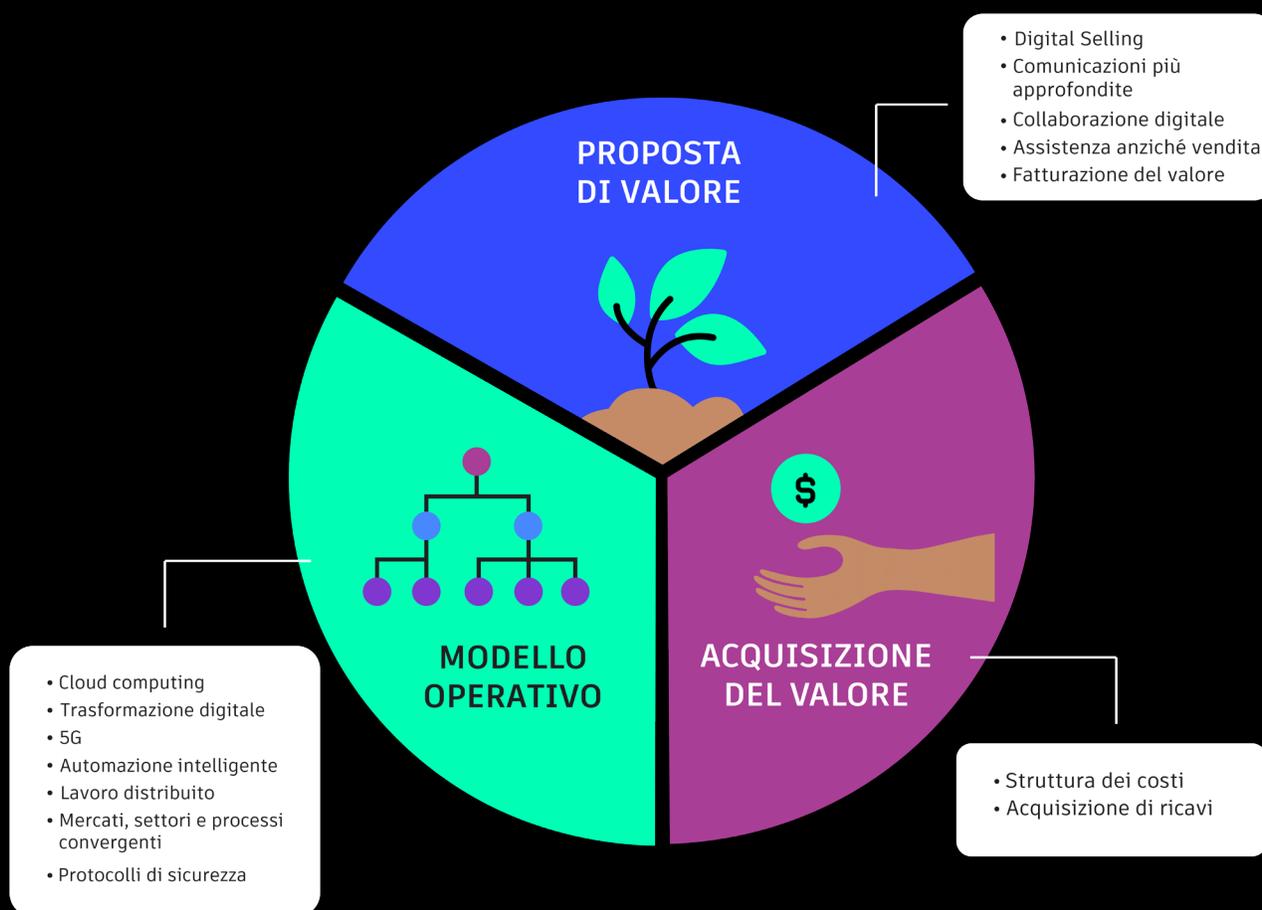
# IMPLICAZIONI PER I MODELLI DI BUSINESS

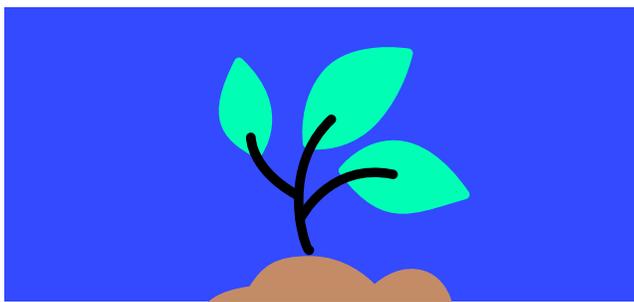
Mentre valutiamo le lezioni apprese nel 2020 e pianifichiamo le attività future, appare evidente che molti dei presupposti fondamentali relativi alla natura del business non sono più pertinenti. Parte di questo cambiamento era già in atto, parte è avvenuto in risposta al COVID-19 e parte è stato aggravato o accelerato dalla pandemia. Forse la portata massima del cambiamento è semplicemente la completa interconnessione di tutti i componenti, ovvero l'ambiente, i governi, i mercati, le società, le aziende e, come ha evidenziato il COVID-19, le persone.

Mentre esistono centinaia se non addirittura migliaia di approcci all'innovazione dei modelli di business, la maggior parte tende a concentrarsi sui seguenti elementi: una **proposta di valore** (cosa verrà fornito, a chi e a quale costo), il **modello operativo** (risorse e processi) necessario per fornire la proposta di valore e un metodo che consenta all'organizzazione di **acquisire valore**.<sup>2</sup>

Oggi, tutti e tre gli elementi, ovvero le proposte di valore, i modelli operativi e gli imperativi legati all'acquisizione del valore, si trovano in uno stato di continua evoluzione (vedere la figura 1):

Figura 1: Componenti di un modello di Business





## La proposta di valore

Le richieste dei clienti B2B (Business-to-Business) sono cambiate notevolmente in risposta al COVID-19 e ad altri fattori. Trovandosi ad affrontare nuove sfide, i clienti B2B oggi preferiscono la collaborazione digitale, relazioni più strette con i fornitori e un servizio di assistenza anziché di vendita, soprattutto durante un periodo di instabilità.<sup>3</sup> Takeshi Kawamoto, Corporate Officer presso transcosmos ha spiegato: "Lo scorso anno, lo spirito di collaborazione tra noi e i nostri clienti si è molto rafforzato".<sup>4</sup>

Allo stesso tempo, anche i clienti hanno bisogno di cambiare. Indipendentemente dal fatto che desiderino realizzare prodotti diversi, ad esempio dispositivi di protezione individuale, programmare un'operazione di completamento 24/7, configurare e disinfettare in modo più semplice gli spazi, visualizzare l'impatto finanziario, sui costi e sui tempi delle decisioni progettuali, riutilizzare i prodotti, i componenti o i dati, creare prodotti prefabbricati o con personalizzazione di massa,

i clienti hanno bisogno delle infrastrutture, delle competenze e delle conoscenze necessarie per reimmaginare il loro business ottenendo livelli di agilità senza precedenti.

Mentre i mercati convergono e le esigenze cambiano, cambiano anche le aspettative dei clienti riguardo ai servizi per cui sono disposti a pagare. Murphy di GHD ha affermato "Tutti stanno cercando di capire se la fatturazione a tempo sia una pratica ormai obsoleta. Penso che i processi di elaborazione e consegna verranno ancora eseguiti dalle persone, che continueranno ad essere utilizzate e rimarranno risorse indispensabili. Si tratterà solo di capire se utilizzeremo e fattureremo il tempo della risorsa o se fattureremo il valore creato da quella risorsa in un determinato periodo di tempo".

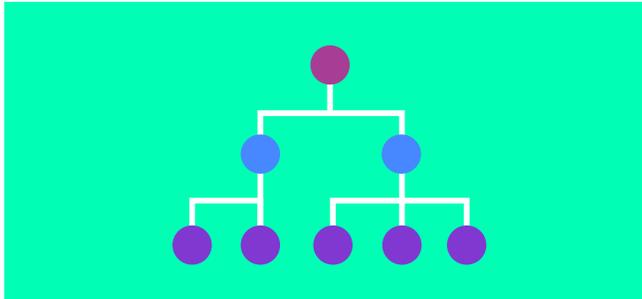
---

**"Lo scorso anno, lo spirito di collaborazione tra noi e i nostri clienti si è molto rafforzato".**

- Takeshi Kawamoto, transcosmos

---

La fatturazione basata sul valore anziché sul tempo potrebbe diventare non solo un incentivo per i fornitori e i partner ad allineare la loro proposta di valore ai clienti in modo più efficiente, ma anche un modo per verificare più accuratamente il valore monetario fornito dal miglioramento delle competenze e dalla riqualificazione dei dipendenti. Secondo Murphy, "È un po' come se avessimo a disposizione competenze o moltiplicatori di capacità per diverse tipologie di risorse".



## Il modello operativo

I modelli operativi stanno subendo probabilmente la maggiore pressione in risposta a questa crisi. Praticamente non esiste

una risorsa critica che non sia stata in qualche modo influenzata dalla pandemia di COVID-19 o che non fosse già in una fase di cambiamento all'inizio del 2020. Il lavoro distribuito, il cloud computing, la digitalizzazione e l'emergenza del 5G hanno radicalmente modificato o modificheranno in futuro la struttura del lavoro e gli imperativi delle organizzazioni.

Tuttavia, mentre prima o poi il COVID-19 perderà il ruolo di fattore determinante, esistono molti cambiamenti più duraturi da prendere in considerazione. Uno è il modo in cui la tecnologia consente di definire le norme organizzative e viceversa. Mentre le soluzioni tecnologiche derivano da funzionalità di reparti specifici, ad esempio il sistema CRM (Customer Relationship Management) per le vendite o la BI (Business Intelligence) per la finanza, oggi l'opportunità, specialmente in un ambiente di lavoro distribuito, è fornire ai soggetti coinvolti di diverse discipline gli strumenti necessari per collaborare nel tempo e nello spazio, risolvendo diversi tipi di problemi.





---

**"La tecnologia è necessaria, ma non è sufficiente per cambiare i complessi metodi per gestire le strutture interne delle aziende e i progetti di grandi dimensioni".**

- Gina Neff, Oxford University

---

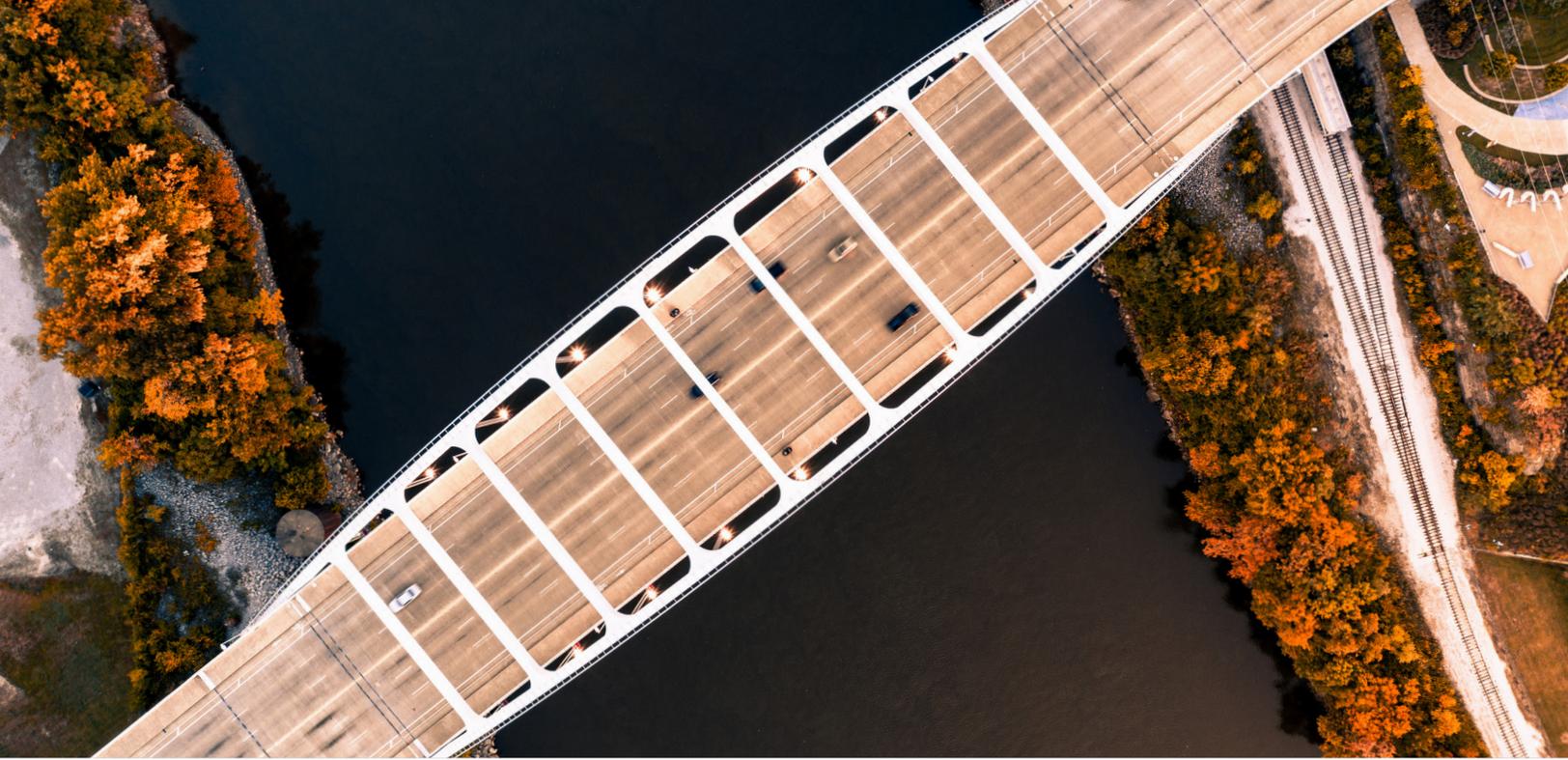
Questa sfida non è nuova, ma è diventata fondamentale. Lo studio *Innovation Through Practice: The Messy Work of Making Technology Useful for Architecture, Engineering, and Construction Teams* si basa su una ricerca empirica che è stata condotta nell'arco di dieci anni sulle relazioni tra queste discipline.<sup>5</sup> Gli autori hanno analizzato l'impatto che le tecnologie come il BIM (Building Information Modeling) hanno prodotto sulla collaborazione e sul processo decisionale nei team di progettazione e costruzione, scoprendo, tra le altre cose, che gli strumenti di visualizzazione contribuiscono a velocizzare la collaborazione tra i soggetti coinvolti.

### **La tecnologia da sola non può cambiare le pratiche abituali**

Mentre gli strumenti tecnologici come il BIM stanno velocizzando la collaborazione, c'è ancora molto lavoro da fare per promuovere una reale innovazione dei processi. Secondo Gina Neff, docente di Technology and Society presso Oxford Internet Institute e coautrice del rapporto "La tecnologia è necessaria, ma non è sufficiente per cambiare i complessi metodi per gestire le strutture interne delle aziende e i progetti di grandi dimensioni". Per questo tipo di cambiamento occorre il supporto organizzativo per i team multidisciplinari costituiti da ingegneri, architetti, professionisti del settore delle costruzioni e altri che "utilizzano approcci, processi e metodi diversi per risolvere i problemi".<sup>6</sup>

### **I dati come fattore indispensabile per la creazione di valore**

Un altro elemento che contribuisce all'innovazione dei modelli di business è il metodo con cui le organizzazioni gestiscono i dati e come queste decisioni influiscono non solo sulla consegna dei progetti, ma anche sull'innovazione. Haque di SNC-Lavalin ritiene che la capacità di generare valore risieda nelle conoscenze istituzionali conservate nei dati e nella possibilità di riutilizzarle durante un progetto e nel corso del tempo. "Progettiamo ponti" ha affermato "e questa attività



è strettamente correlata alla risoluzione dei problemi. Ad esempio, se sappiamo che il fiume ha determinate dimensioni e che il terreno è di tipo argilloso o sassoso, in base a queste informazioni dobbiamo individuare il metodo giusto per progettare il ponte".

"La nostra azienda vanta un'esperienza centenaria durante la quale ha costruito molti ponti. Oggi i ponti sospesi possono essere costituiti da nuovi materiali, ma non sono diversi da quelli che venivano costruiti dai romani. Quelle conoscenze istituzionali si trovano da qualche parte, ma in un'organizzazione globale, non c'è un solo team addetto alla costruzione di tutti i ponti. Per questo motivo, serve un metodo per sfruttare tali conoscenze in modo più sistematico. E quel metodo, che nasce prima del Machine Learning, è l'apprendimento umano".

Il valore dei dati non si limita semplicemente alla consegna dei progetti. I dati infatti possono agire da motore per l'acquisizione di valore a livello dell'intera azienda, estendendo il supporto dei dati alle comunità. Ad esempio, secondo Wong Heang Fine, Group CEO di Surbana Jurong Private Limited "Utilizziamo i dati per gestire in modo più

efficiente alcuni dei nostri impianti più importanti a Singapore. Ad esempio, monitoriamo in remoto la qualità dell'acqua erogata dal nostro impianto di trattamento e adottiamo misure proattive per garantire che la qualità rispetti le specifiche configurate inizialmente".

"In passato, dovevamo aspettare che l'acqua venisse completamente trattata per poterla testare. Ora possiamo intervenire sin dalle fasi iniziali del processo. Monitoriamo inoltre circa 26.000 ascensori nei nostri complessi residenziali pubblici e siamo in grado di prevedere quali ascensori saranno fuori servizio e utilizzare tali informazioni per sviluppare il programma di manutenzione".

Oltre che per i processi di automazione e previsione intelligenti, le organizzazioni utilizzano i dati per molti altri casi d'uso, tra cui il trasferimento delle conoscenze istituzionali, la personalizzazione, il riutilizzo, l'innovazione dei prodotti e dei servizi, nonché una reale innovazione dei modelli di business. Ma secondo gli autori del rapporto *Innovation Through Practice*, per poter realizzare questi obiettivi serve il supporto deliberato e costante dei leader.



---

**"Non viviamo in un mondo chiuso. Un ponte non si costruisce in un unico luogo, ma da un luogo ad un altro. Tutto ciò si basa sul collegamento"**

- Nuzrul Haque, SNC-Lavalin

---

"I dati avranno sempre bisogno di un certo tipo di lavoro per convertirli da un contesto ad un altro" ha affermato Neff di Oxford, "ad esempio dalla progettazione architettonica alla progettazione ingegneristica o dalla costruzione alla gestione operativa. Per il settore, questo significa che c'è bisogno di un investimento intenzionale nelle interfacce social e tecniche per l'interazione relativa allo scambio dei dati".<sup>7</sup>

## Il riutilizzo richiede standard di dati aperti

Non sono solo i dati organizzativi ad essere preziosi. Anche i dati aperti sono un fattore fondamentale per il riutilizzo. "Il settore AEC si basa sugli asset, ad esempio, strade, edifici, stazioni ferroviarie o ferrovie" ha affermato Haque di SNC-Lavalin. "Gli asset hanno un ciclo di vita, durante il quale qualcuno li progetta, qualcuno li costruisce e qualcuno li gestisce. Tuttavia, quei dati non vengono scambiati in modo efficiente, perché non sono in un formato aperto. Quindi, se vogliamo un futuro in cui saremo in grado di comprendere un asset, quei dati dovranno essere basati su uno standard che consenta alle aziende di riutilizzarli".

"Non viviamo in un mondo chiuso" ha aggiunto. "Un ponte non si costruisce in un unico luogo, ma da un luogo ad un altro. Tutto ciò si basa sul collegamento. Sono abbastanza ottimista riguardo al futuro, ma c'è un po' di strada da fare".



## Strategie per l'acquisizione del valore

Una delle principali tendenze negli ultimi dieci anni è stato il passaggio dalla tecnologia in locale alla tecnologia basata sul cloud, ad esempio, sotto forma di piattaforme tecnologiche aziendali o servizi per i consumatori, come

Netflix e Spotify. Ma queste modifiche non hanno riguardato solo i prodotti digitali. La possibilità di addebitare il costo per l'accesso e il modello di abbonamento abbinato a questo servizio ha anche ispirato una serie di aziende, che vanno dai produttori come John Deere alle aziende di prodotti per la cura della persona come Hairstory, a pensare a come acquisire valore dai propri prodotti, che si tratti di trattori agricoli o shampoo.

Nella figura 2 sono disponibili alcuni esempi di modelli di business che le aziende dei settori AEC, della produzione, automobilistico, dei media e altri possono esplorare a breve e a lungo termine.<sup>8</sup>

Figura 2: Esempi di modelli di business

STRUTTURA DEI COSTI	
Opportunità	Impatto
Prefabbricazione (produzione effettiva e riutilizzo adattivo dei dati e dei componenti)	Riduzione dei rifiuti, economie di scala
Coordinamento dei workflow	Tempi di consegna ridotti, migliore qualità, preparazione dei vantaggi nel tempo
Automazione intelligente	Economie di scala, conoscenze istituzionali, migliore assegnazione delle risorse
Automazione e innovazione della catena di approvvigionamento	Maggiore resilienza, rischio ridotto
Funzionalità di visualizzazione e di creazione di gemelli digitali	Tempi di progettazione ridotti, allineamento dei soggetti coinvolti, tempi e costi di completamento ridotti

RICAVI	
Opportunità	Impatto
Personalizzazione e personalizzazione di massa	Fedeltà dei clienti, vantaggio competitivo, controllo della qualità, controllo dei costi
Licenze dati/Data as a Service	Vantaggio competitivo, fedeltà dei clienti, nuove opportunità di mercato, ricavi ricorrenti
Licenze API	Nuove opportunità di mercato, ricavi ricorrenti, sviluppo dell'ecosistema
Modelli peer-to-peer che favoriscono la corrispondenza dinamica delle risorse e delle esigenze	Nuove opportunità di mercato, vantaggio competitivo
Modello di ecosistema/multimarchio, unione di capacità adiacenti tramite la collaborazione	Proposta di valore migliore, vantaggio competitivo, ecosistema più affidabile, resilienza

Tuttavia l'opportunità non consiste solo nello sperimentare le tipologie di modelli di business esistenti, ma anche nell'immaginare modelli completamente nuovi. "L'abbonamento è una pratica ormai consolidata" ha affermato Hilmar Koch, direttore del reparto Strategic Foresight di Autodesk "e talvolta potrebbe impedire al settore di pensare ad altri tipi di opportunità. Ad esempio, le aziende collegheranno tutti i processi di fabbricazione, di progettazione, di produzione e così via ai propri sistemi di business".

E ha aggiunto "È possibile fornire gli strumenti per tali processi che sono digitali. Collegare sensori ai processi digitali probabilmente è ancora più importante, perché consentono ai sistemi di business di comprendere il flusso dei dati, individuando opportunità per ottimizzarlo. Una volta digitalizzati e connessi tutti i componenti, è possibile creare un nuovo tipo di azienda, ad esempio prendendo la catena di approvvigionamento da un settore, le risorse specializzate da un altro, e produrre qualcosa che nessun altro può replicare".

Infine, ha spiegato Koch, "Per realizzare una vera innovazione dei modelli di business, sarà necessario andare oltre l'abbonamento, oltre il consumo e tenere in considerazione il valore, che non sarà immediatamente monetizzato".

Michael McWatters, direttore del reparto Product Design di HBO Max riconosce un'opportunità simile nel settore dei media. "Se i dati archiviati in GitHub, Figma e in altri strumenti di collaborazione sono aperti e accessibili per i team, è possibile creare record cronologici. Ed è possibile avere conoscenze istituzionali potenzialmente intatte utilizzabili per il progetto successivo".

"Una volta ottenute tali informazioni, potreste pensare: abbiamo tutti questi dati che descrivono un gruppo specifico di processi, ma

non potremo utilizzarli come soluzione per altre sfide e altre opportunità. Perché non creiamo una nostra soluzione?"

---

**"Per realizzare una vera innovazione dei modelli di business, sarà necessario andare oltre il valore immediatamente monetizzato".**

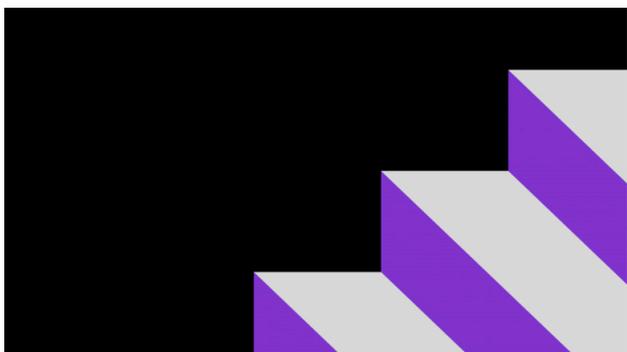
- Hilmar Koch, Autodesk

---



# CINQUE CONSIGLI PER I LEADER

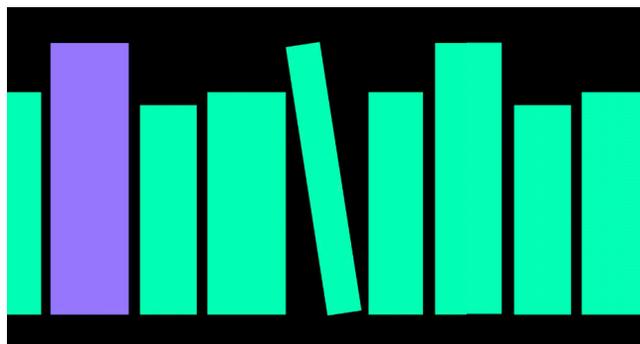
Anche, o soprattutto, in un clima particolarmente confuso, i leader hanno l'opportunità di pensare in modo più esteso al valore che le proprie aziende possono fornire e iniziare a testare le loro ipotesi. Di seguito sono disponibili cinque consigli per iniziare.



## 1. Innovazione dei modelli di business

**Non rimanete troppo vincolati a tipologie di modelli di business o legati a metodologie che hanno funzionato in passato.**

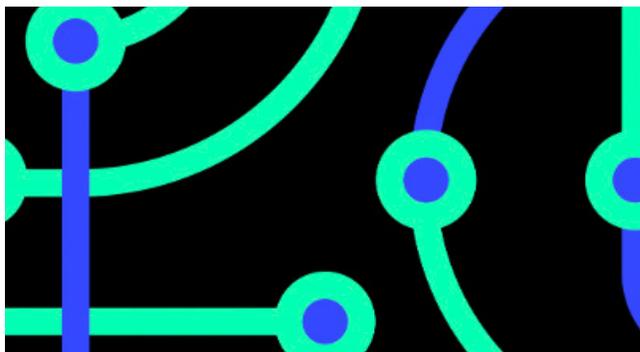
Sebbene sia importante trarre ispirazione dalla letteratura esistente sull'innovazione dei modelli di business, il contesto in cui le organizzazioni si trovano ad operare cambia in continuazione. Create inoltre un elenco dei punti di forza e dei punti deboli, quindi prendetevi il tempo necessario per individuare le aree che offrono opportunità di innovazione. Questo non deve essere un esercizio riservato solo ai dirigenti. Potrebbero esserci molte idee creative inutilizzate tra le figure più vicine ai clienti, ai processi e alle tecnologie, che sono sicuramente meno vincolate dalle realtà quotidiane dei dirigenti.



## 2. Pianificazione strategica

**Promozione di una mentalità orientata alla pianificazione di scenari.**

La pianificazione strategica non riguarda solo la finanza. La pianificazione dei rischi e delle opportunità deve riguardare tutta l'azienda. Create e scalate la capacità organizzativa per la pianificazione degli scenari, basata sui rischi e sulle opportunità, per acquisire e analizzare gli argomenti da più angolazioni. Questo processo consente di individuare gli errori molto più velocemente, riducendo il rischio di potenziali conseguenze impreviste.<sup>9</sup>



## 3. Abilitazione organizzativa

**Identificate e assegnate la priorità alle aree in cui i silos vincolano il lavoro distribuito e l'innovazione.**

Le organizzazioni di tutto il mondo hanno iniziato ad imparare a creare la capacità per il lavoro distribuito, ma riuscire a capire realmente l'impatto di questo approccio richiederà un impegno combinato per la verifica, la valutazione e la formazione. Nel

2021 e negli anni a venire, l'opportunità sarà quella di raccogliere e valutare dati qualitativi e quantitativi sugli impatti diretti e indiretti prodotti da questi cambiamenti su tutti gli aspetti, che vanno dall'esperienza dei clienti alla consegna dei progetti fino al mantenimento dei dipendenti.



#### **4. Ottimizzazione del rapporto tra le persone e le tecnologie**

**Iniziate dalla strategia per determinare il giusto equilibrio dell'investimento nelle risorse umane e tecnologiche.**

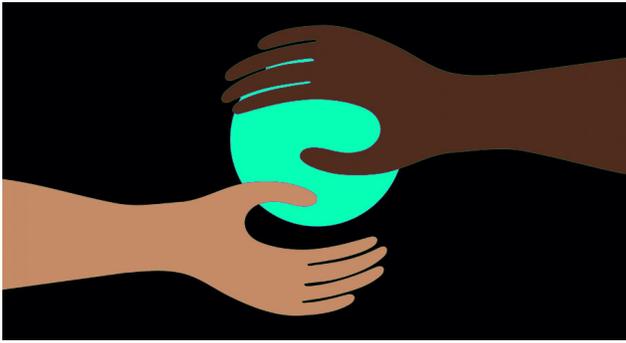
Una delle decisioni più importanti da prendere nell'ambito del business digitale riguarda il rapporto ottimale tra le persone e l'automazione

intelligente. Marco Annunziata afferma "Guardando al futuro, pensate a come la vostra azienda potrà produrre più valore e generare più guadagni. Se iniziate la conversazione chiedendo "In che modo posso introdurre la tecnologia per svolgere gran parte delle attività che svolgo oggi?" quasi per definizione ciò fa pensare alla teoria del gioco a somma zero ed esclude le persone dall'equazione".

Invece, i leader dovrebbero iniziare valutando la propria offerta di prodotti e servizi e la crescita che fornisce, quindi passare ad immaginare altri possibili scenari e le aree in cui potrebbero essere introdotte tecnologie o robot intelligenti. "In molti casi" ha aggiunto "la prima reazione è pensare che l'intelligenza artificiale possa essere la soluzione magica a tutti i problemi, da quelli specifici alla maggior parte delle sfide che dovete affrontare all'interno dell'azienda. Basterebbe vedere l'intelligenza artificiale all'opera dopo un breve apprendimento per capire i suoi limiti e comprendere in modo più consapevole come sia possibile applicarla al business".

Infine, conclude "Il nocciolo della questione è riuscire a far capire ai dirigenti il fatto che l'investimento nel capitale umano è molto più remunerativo di qualsiasi investimento nell'intelligenza artificiale".





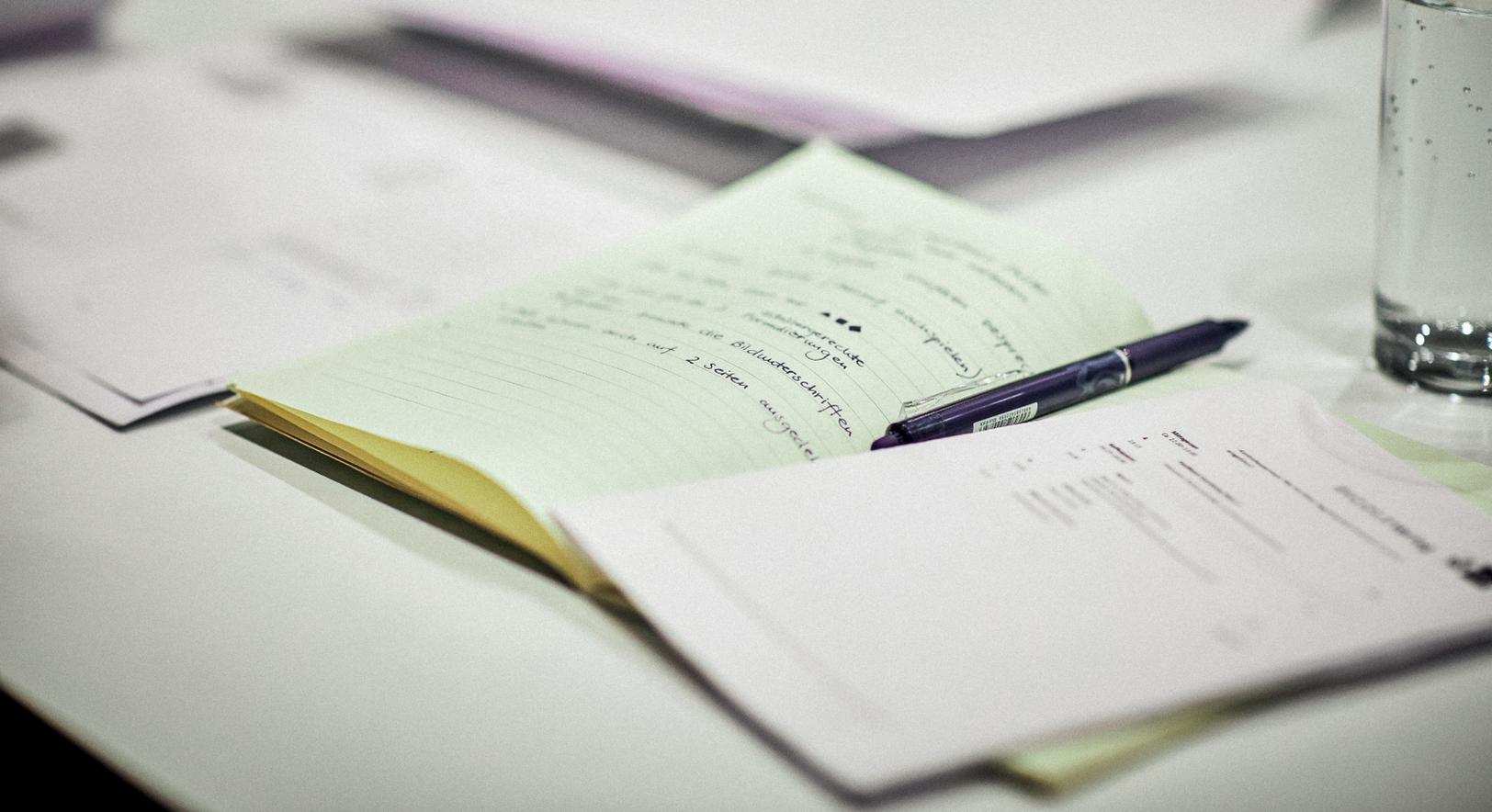
## 5. Data Strategy e Digital Trust

**Una mentalità basata sull'utilizzo di dati affidabili è alla base della strategia di business.**

La possibilità di contribuire all'innovazione dei modelli di business e di creare sistemi, asset, ecosistemi e metodi di lavoro digitali dipende dalla qualità e dall'integrità dei dati. Per questo motivo è necessario conoscere la provenienza dei dati, le procedure con cui sono stati raccolti e modellati, la loro accessibilità, le condizioni di utilizzo e le misure adottate per garantire che venissero raccolti, elaborati e verificati adeguatamente per evitare errori indesiderati.

Analogamente ad un sistema idrico o alimentare, le decisioni prese nelle fasi iniziali del processo possono produrre effetti a lungo termine e su vasta scala. Di conseguenza, i leader devono considerare la strategia in materia di dati come l'elemento fondamentale della strategia del business digitale e consentire all'organizzazione di trattarla non come un effetto collaterale dei processi importanti, ma come una preziosa materia prima.

È inoltre importante ricordare che indipendentemente dall'efficienza con cui vengono gestiti, secondo gli autori del rapporto *Innovation Through Practice* "i dati non sono assoluti ma vengono creati nei processi dei team e aziendali. Indipendentemente dal fatto che si tratti di un responsabile BIM che desidera unificare i modelli di un subappaltatore, di un modellatore energetico che desidera migliorare le prestazioni di un edificio o di un ingegnere operativo che desidera utilizzare documenti di progettazione, tutti devono utilizzare la riflessione, la creatività, la pazienza e l'esperienza per far funzionare gli strumenti basati sui dati. Devono inoltre creare nuovi metodi di lavoro basati su nuove tecnologie per ottenere processi di collaborazione e comunicazione più efficienti e innovativi".



## METODOLOGIA

Questo report di ricerca è stato redatto sulla base di conversazioni online e di persona con esperti, professionisti, fornitori di tecnologie, investitori e altri soggetti coinvolti nei settori architettonico, manifatturiero, ingegneristico, edile, immobiliare, dei media e dell'intrattenimento e del design, nonché sulla base di una ricerca secondaria condotta su libri, notizie e articoli pertinenti. Il nostro più sentito ringraziamento va a:

- Annunziata + Desai Advisors, Marco Annunziata, cofondatore
- Autodesk, Amy Marks, responsabile del reparto Industrialized Construction Strategy and Evangelism; Hilmar Koch, direttore del reparto Strategic Foresight Practice Group
- CannonDesign, Hilda Espinal, Chief Technology Officer
- Gensler, Randy Howder, direttore generale e amministratore delegato; Hao Ko, direttore generale e amministratore delegato
- GHD, Paul Murphy, Information Services Leader per l'area Asia Pacifico
- HBO Max, Michael McWatters, direttore del reparto Product Design
- Microsoft Research, Mary L. Gray, Senior Principal Researcher; membro di Harvard Berkman Klein Center for Internet and Society; membro del MacArthur Fellows Program del 2020
- SNC-Lavalin, Nuzrul Haque, vicepresidente, Information Technology
- Surbana Jurong Private Limited, Wong Heang Fine, Group Chief Executive Officer
- transcosmos, Takeshi Kawamoto, Corporate Officer
- University of Oxford, Gina Neff, docente di Technology and Society, Oxford Internet Institute

Tutti i risultati e le analisi sono indipendenti e rappresentano la ricerca di Altimeter.

# NOTE FINALI

- <sup>1</sup> Per ulteriori informazioni su questa dinamica, vedere Gray, Mary L. "COVID-19 Unraveled the Workforce: Here's How to Fix It". TED2020. 6 luglio 2020 ([https://www.ted.com/talks/mary\\_l\\_gray\\_covid\\_19\\_unraveled\\_the\\_workforce\\_here\\_s\\_how\\_to\\_fix\\_it](https://www.ted.com/talks/mary_l_gray_covid_19_unraveled_the_workforce_here_s_how_to_fix_it)).
- <sup>2</sup> Questo rapporto prende spunto da diverse teorie relative alla struttura dei modelli di business descritte nel seguente documento: Lindgardt, Zhenya; Reeves, Martin; Stalk, George; Deimler, Michael S. "Business Model Innovation: When the Game Gets Tough, Change the Game". Boston Consulting Group. Dicembre 2009 ([https://image-src.bcg.com/Images/BCG\\_Business\\_Model\\_Innovation\\_Dec\\_09\\_tcm56-121706.pdf](https://image-src.bcg.com/Images/BCG_Business_Model_Innovation_Dec_09_tcm56-121706.pdf)). Price, Richard. "Elements of a Business Model". Christensen Institute. 3 ottobre 2017 (<https://www.christenseninstitute.org/blog/incentives-101-higher-eds-financially-responsible-mess/elements-of-a-business-model/>).
- <sup>3</sup> Per un'analisi più approfondita dell'impatto del COVID-19 sulle relazioni con i clienti, vedere Etlinger, Susan. *Il futuro è distribuito: relazioni con i clienti e i dipendenti nell'era digitale*. Altimeter. 15 gennaio 2021 ([https://damassets.autodesk.net/content/dam/autodesk/drafter/13454/altimeter\\_2020\\_strategies\\_for\\_resilience\\_in\\_disruptive\\_times\\_v5.0\\_it.pdf](https://damassets.autodesk.net/content/dam/autodesk/drafter/13454/altimeter_2020_strategies_for_resilience_in_disruptive_times_v5.0_it.pdf)).
- <sup>4</sup> Per un'analisi più dettagliata degli impatti sulle persone e sul luogo di lavoro, consultare i primi due rapporti di questa serie: Etlinger, Susan. *Strategie per la crescita in un luogo di lavoro reinventato* e *Il futuro è distribuito: relazioni con i clienti e i dipendenti nell'era digitale*. (<https://www.autodesk.it/campaigns/altimeter-report>)
- <sup>5</sup> Dossick, Carrie; Osburn, Laura; Neff, Gina. "Innovation Through Practice: The Messy Work of Making Technology Useful for Architecture, Engineering, and Construction Teams". Engineering Construction and Architectural Management. 21 febbraio 2019 (<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ECAM-12-2017-0272/full/html>).
- <sup>6</sup> Ibid.
- <sup>7</sup> Ibid.
- <sup>8</sup> Business Strategy Hub offre un utile elenco di 50 tipi di modelli di business, che possono ispirare altre teorie: <https://bstrategyhub.com/50-types-of-business-models-the-best-examples-of-companies-using-it/>.
- <sup>9</sup> Per ulteriori informazioni sulla pianificazione di scenari, vedere Etlinger, Susan. "How CFOs Orchestrate a Resilient Business at a Time of Peak Uncertainty". Redshift. 13 ottobre 2020. (<https://redshift.autodesk.com/resilient-business/>).

# CHI SIAMO



## Informazioni su Susan Etlinger, Analista senior

Susan Etlinger è un'esperta di strategia digitale riconosciuta a livello mondiale, particolarmente interessata all'intelligenza artificiale, all'etica della tecnologia e ai dati. Oltre a collaborare con Altimeter, Susan è un membro senior del Centre for International Governance Innovation, un centro di ricerca indipendente e apartitico con sede in Canada, e membro dello United States Department of State Speaker Program. Collabora con i clienti per valutare l'impatto dell'intelligenza artificiale e di altre tecnologie avanzate sul business e per identificare casi di utilizzo, opportunità e rischi, nonché considerazioni organizzative e culturali. Collabora anche con i fornitori di tecnologia per mettere a punto tabelle di marcia dei prodotti e strategie basate sulla sua ricerca indipendente.

Nel 2019, Susan è stata inserita tra le "100 Brilliant Women in AI Ethics" da Lighthouse3, una società di consulenza sulla ricerca strategica specializzata in intelligenza artificiale. Il suo TED Talk "What Do We Do With All This Big Data?" è stato tradotto in 25 lingue ed è stato visualizzato più di 1,3 milioni di volte. Le sue ricerche sono materia di programmi di studio universitari in tutto il mondo ed è stata citata in numerosi mezzi d'informazione, tra cui *The Wall Street Journal*, *The Atlantic*, *The New York Times* e BBC. Susan ha conseguito una laurea in retorica presso la University of California a Berkeley.

## Informazioni su Altimeter, a Prophet Company

Altimeter è una società di ricerca e consulenza di proprietà di Prophet Brand Strategy, che aiuta le aziende a comprendere gli importanti cambiamenti tecnologici e ad agire di conseguenza. Diamo ai leader aziendali la visione d'insieme e la fiducia necessarie per aiutare le aziende a prosperare anche durante il cambiamento. Oltre a pubblicare ricerche, gli analisti di Altimeter trattano e forniscono consulenza strategica in merito alle tendenze in materia di leadership, trasformazione digitale, social business, importanti cambiamenti nei dati e strategie di content marketing.

## Informazioni su Autodesk

Autodesk sviluppa software per la creazione di prodotti. Avete mai guidato un'auto sportiva, ammirato un grattacielo imponente, usato uno smartphone o guardato un film entusiasmante? Allora avete già sperimentato quello che milioni di clienti Autodesk stanno realizzando con il nostro software. Autodesk vi consente di fare qualsiasi cosa. Per ulteriori informazioni, visitate [autodesk.com](http://autodesk.com) o seguite [@autodesk](https://twitter.com/autodesk).

## Informazioni sulla serie Growth

In un momento storico in cui le organizzazioni devono adattarsi ad un panorama nuovo e sconosciuto, quali sono le strategie vincenti per soddisfare gli obiettivi di sicurezza, resilienza e crescita?

Questa serie in tre parti illustra i cambiamenti principali dovuti alla pandemia di COVID-19 e ad altre tendenze macroeconomiche, di settore e tecnologiche. Identifica le strategie chiave che i leader devono prendere in considerazione e illustra le pratiche ottimali emergenti, suggerite dagli esperti nelle aree della tecnologia, dei progetti, della sicurezza sul luogo di lavoro e della leadership.

I primi due rapporti di questa serie, ovvero *Strategie per la crescita in un luogo di lavoro reinventato* e *Il futuro è distribuito: relazioni tra clienti e dipendenti nell'era digitale*, erano incentrati sulla natura mutevole del luogo di lavoro e delle relazioni con i clienti e i dipendenti. Il terzo rapporto, *Sviluppo di una mentalità orientata all'innovazione dei modelli di business*, analizza le conseguenze di questi cambiamenti radicali sull'innovazione dei modelli di business. Questo documento include approfondimenti di ricercatori e leader aziendali sugli impatti a livello umano e strutturale di questi cambiamenti e descrive le strategie che utilizzano per ridefinire le loro attività nella prospettiva di un futuro digitale post-pandemia.

## Informativa

QUESTO REPORT DI RICERCA PERSONALIZZATO È SPONSORIZZATO DA AUTODESK. ANCHE SE AUTODESK PUÒ AVER DATO ORIGINE ALLA RICERCA ILLUSTRATA IN QUESTO REPORT, TUTTI I RISULTATI E LE ANALISI SONO INDIPENDENTI E RAPPRESENTANO LA RICERCA DI ALTIMETER.

## Autorizzazioni

LA LICENZA CREATIVE COMMONS È DI TIPO ATTRIBUTION-NONCOMMERCIALSHAREALIKE 3.0 UNITED STATES, DISPONIBILE ALL'INDIRIZZO [HTTPS://CREATIVECOMMONS.ORG/LICENSES/BY-NC-SA/3.0/US/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/us/).

## Dichiarazione di non responsabilità

SEBBENE LE INFORMAZIONI E I DATI UTILIZZATI NEL PRESENTE REPORT SIANO STATI PRODOTTI ED ELABORATI A PARTIRE DA FONTI RITENUTE AFFIDABILI, NON VIENE FORNITA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA IN MERITO ALLA COMPLETEZZA, ALL'ACCURATEZZA, ALL'ADEGUATEZZA O ALL'UTILIZZO DELLE INFORMAZIONI. GLI AUTORI E CHI HA FORNITO LE INFORMAZIONI E I DATI NON SI ASSUMONO ALCUNA RESPONSABILITÀ PER ERRORI OPPURE OMISSIONI CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO O PER LE RELATIVE INTERPRETAZIONI. IL RIFERIMENTO QUI CONTENUTO A QUALSIASI PRODOTTO O VENDITORE SPECIFICO PER NOME COMMERCIALE, MARCHIO DI FABBRICA O ALTRO NON COSTITUISCE O IMPLICA LA SUA APPROVAZIONE, RACCOMANDAZIONE O APPOGGIO DA PARTE DEGLI AUTORI O DEI PARTECIPANTI E NON DEVE ESSERE UTILIZZATO PER SCOPI PUBBLICITARI O DI PROMOZIONE DEL PRODOTTO. LE OPINIONI ESPRESSE IN QUESTO DOCUMENTO SONO SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

Altimeter, a Prophet Company

One Bush Street, 7th Floor

San Francisco, CA 94104

[info@altimetergroup.com](mailto:info@altimetergroup.com)

[www.altimetergroup.com](http://www.altimetergroup.com)

@altimetergroup

415-363-0004