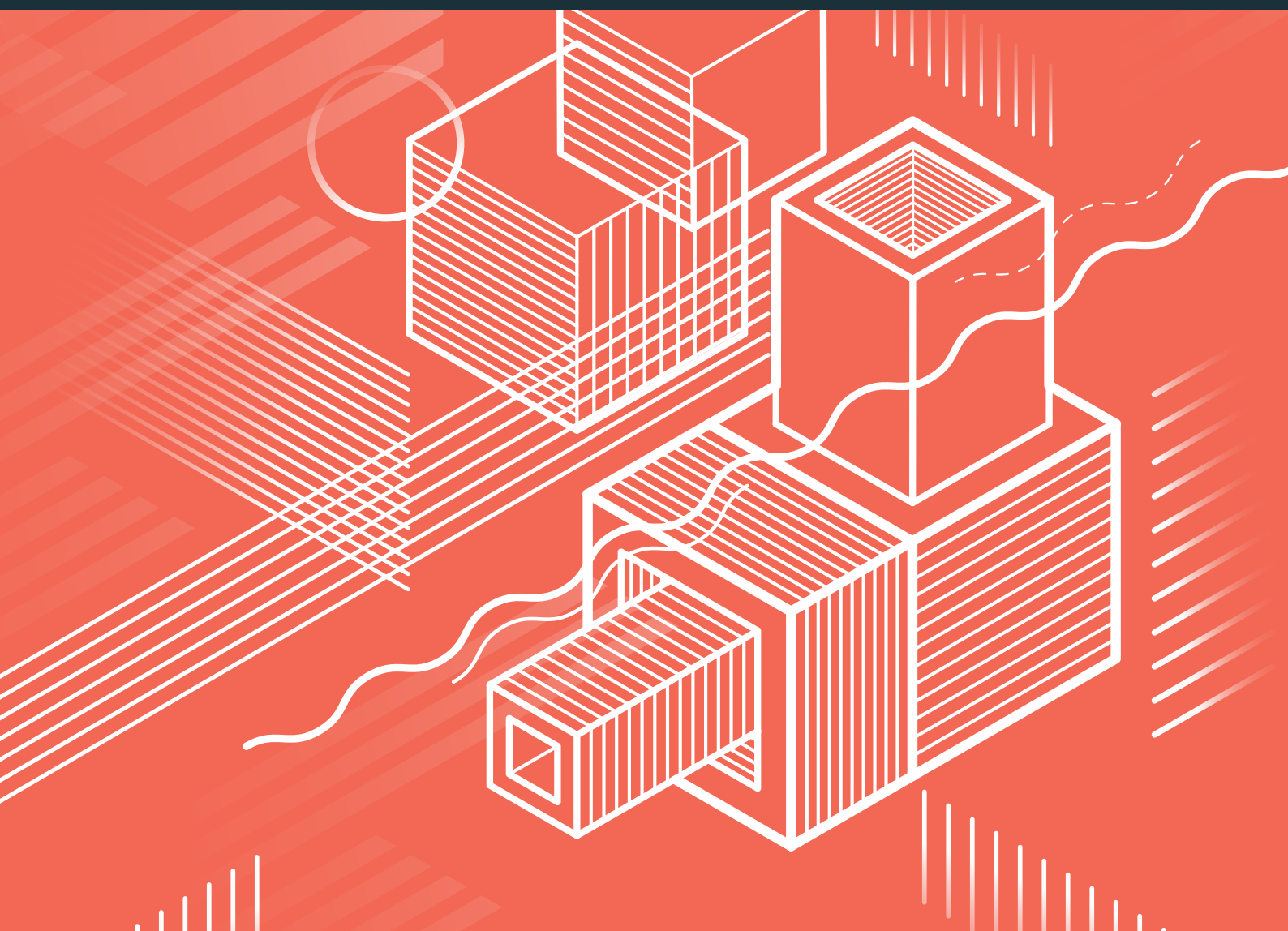


# Costruire un'organizzazione efficiente nella gestione di dati e nell'AI

2<sup>a</sup> edizione





## Premessa

"Costruire un'organizzazione efficiente nella gestione di dati e nell'AI, 2a edizione" è un report di MIT Technology Review Insights sponsorizzato da Databricks. Basato su una ricerca condotta tramite sondaggi e interviste a dirigenti, mira a comprendere come tecnologie e pratiche di data management per l'AI siano evolute nelle organizzazioni dopo la prima edizione del 2021. È stato realizzato da Denis McCauley (autore), Virginia Wilson (editor) e Nicola Crepaldi (editore). Il report è indipendente dal punto di vista editoriale e le opinioni in esso contenute sono attribuibili a MIT Technology Review Insights.

Desideriamo ringraziare le persone che hanno messo a disposizione il loro tempo e le loro conoscenze:

**Christopher d'Arcy**, Chief Data & AI Officer and Managing Director, E.ON Digital Technology

**Rafael Cavalcanti**, Chief Data and AI Officer, Bradesco

**Dan Chaddock**, Chief Technology Officer, Foundational Technology and Platform, Navy Federal Credit Union

**Helius Guimaraes**, Chief Data & AI Officer, Fonterra Co-operative Group

**Melody Hildebrandt**, Chief Technology Officer, Fox Corporation

**Rani Johnson**, Chief Information Officer, Workday

**Irfan Khan**, President and Chief Product Officer, SAP Data and Analytics

**Sejung Lee**, Chief Data Officer, Korea Telecom

**Jonny LeRoy**, Senior Vice President and Chief Technology Officer, W.W. Grainger

**Bastien Parizot**, Senior Vice President, Technology and Digital, Reckitt

**Shiyi Pickrell**, Senior Vice President for Data and AI, Expedia Group

**Nithin Ramachandran**, Global Vice President, Data and AI, 3M

**Bharathi Viswanathan**, Chief Digital and Information Officer, Suntory Beverages International

**Murali Vridhachalam**, Vice President and IT Head of Cloud, Data, and AI, Gilead Sciences

## Metodologia

Nel giugno 2025 MIT Technology Review Insights ha condotto un sondaggio globale su 800 responsabili di gestione dei dati, analisi e sistemi informatici (Chief Information Officer, Chief Technology Officer, Chief Data and Analytics Officer e altri dirigenti in ambito tecnologico). I rispondenti operano in organizzazioni con sede in 12 Paesi. Il campione copre otto settori industriali, oltre alla categoria delle aziende native digitali, e tutti gli intervistati lavorano in aziende con ricavi annuali di almeno 500 milioni di dollari.

Oltre alla ricerca quantitativa del sondaggio, una serie di interviste approfondite con Chief Information Officer (CIO), Chief Technology Officer (CTO), Chief Data Officer (CDO) e Chief Artificial Intelligence Officer (CAIO) di grandi organizzazioni pubbliche e private fornisce informazioni di prima mano su tecnologie e prassi di data management per l'AI nelle imprese.

# SOMMARIO

<b>01 Sintesi introduttiva .....</b>	<b>3</b>
<b>02 La corsa per restare al passo .....</b>	<b>5</b>
Le difficoltà di adattamento .....	5
La prospettiva di Databricks: unificare dati, analisi e AI per generare impatto sul business .....	7
Le priorità per il futuro .....	10
Il chatbot sportivo basato sull'AI di FOX.....	11
<b>03 L'ascesa degli agenti .....</b>	<b>12</b>
Le barriere alla scalabilità dell'AI generativa.....	13
L'avvento dell'AI agentica .....	14
Le sfide dell'AI agentica.....	15
Sperimentare con l'AI agentica.....	17
<b>04 La gestione dei dati potenziata dall'AI.....</b>	<b>18</b>
La data intelligence.....	19
Evitare la proliferazione incontrollata degli agenti .....	20
<b>05 Libertà di azione .....</b>	<b>21</b>
La flessibilità del cloud .....	22
<b>06 Conclusioni.....</b>	<b>23</b>

# 01

## Sintesi introduttiva



**Q**uattro anni sono un periodo lunghissimo, quando si parla di intelligenza artificiale. Dalla pubblicazione della prima edizione di questo studio nel 2021, le capacità dell'AI hanno continuato a evolversi rapidamente, e i progressi non sono rallentati dopo l'avvento dell'AI generativa. Per esempio, la multimodalità (cioè la capacità di elaborare informazioni non solo testuali ma anche audio, video e altri formati non strutturati) sta diventando una funzionalità comune dei modelli di AI. Anche la capacità dell'AI di ragionare e agire in modo autonomo è cresciuta, e le organizzazioni hanno iniziato a lavorare con agenti AI dotati di queste caratteristiche.

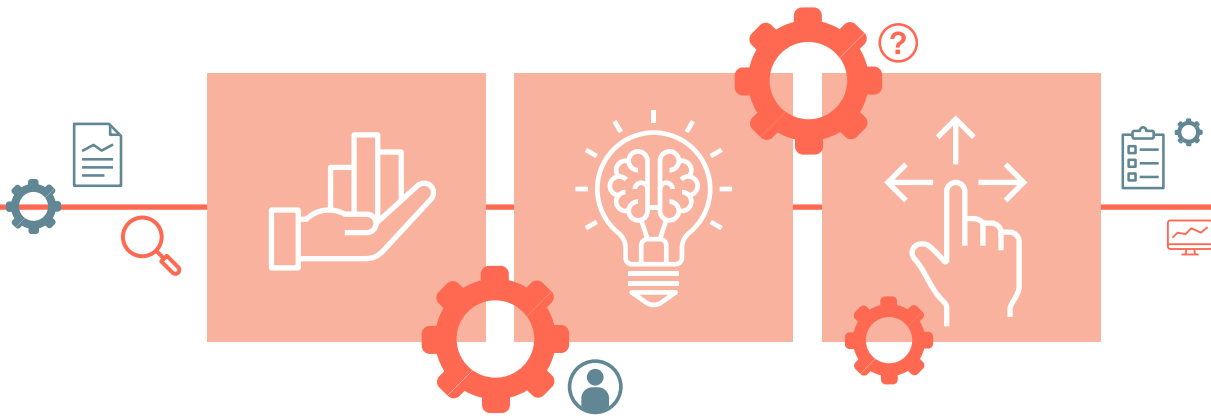
In mezzo a tutti questi cambiamenti, resta una costante: la qualità degli output di un modello di AI dipende sempre e solo dalla qualità dei dati su cui si basa. Anche le tecnologie e le prassi di gestione dei dati si sono evolute, ma la seconda edizione di questo studio suggerisce che la maggior parte delle organizzazioni non le stia sfruttando abbastanza velocemente da restare al passo con lo sviluppo dell'AI. A causa di questo e altri ostacoli, sono relativamente poche le aziende che riescono a ottenere i risultati di business desiderati dalla loro strategia di AI. Appena il 2% dei dirigenti senior intervistati valuta come "elevata" la capacità della propria organizzazione di ottenere risultati concreti dall'AI.

Per determinare fino a che punto le prestazioni nell'ambito

dei dati siano migliorate con l'affermarsi dell'AI generativa e di altri progressi dell'AI, MIT Technology Review Insights ha intervistato 800 dirigenti senior nei settori dati e tecnologia. Sono state inoltre condotte interviste approfondite con 15 altri leader tecnologici e di business.

Le principali evidenze dello studio sono le seguenti:

- **Pochi team di dati riescono a tenere il passo con l'AI.** Le organizzazioni non sono oggi più efficaci nel realizzare strategie dei dati di quanto lo fossero prima dell'avvento dell'AI generativa. Nel 2025 solo il 12% degli intervistati si definisce "high performer" nell'ambito dei dati, contro il 13% del 2021. La carenza di talenti qualificati rimane un vincolo, ma i team faticano anche ad accedere a dati aggiornati, a tracciarne la provenienza e a gestire le complessità della sicurezza, tutti requisiti fondamentali per il successo dell'AI.
- **Anche a causa di questo, l'AI non esprime ancora tutto il suo potenziale.** La percentuale di "high performer" si riduce ulteriormente quando prendiamo in considerazione l'AI: solo il 2% dei rispondenti valuta come "elevata" la capacità della propria organizzazione di ottenere risultati di business misurabili con l'AI. La maggior parte è ancora alle prese con le problematiche di scalabilità dell'AI generativa: sebbene i due terzi l'abbiano adottata, solo il 7% lo ha fatto su larga scala.



La grande maggioranza delle aziende sta già implementando strumenti di AI e soluzioni di data intelligence. Ora, l'AI agentica alza ulteriormente la posta in gioco. Le organizzazioni preferiscono non affrettare i tempi, puntando prima a una governance solida e a dati affidabili e spiegabili, in grado di supportare le capacità avanzate dell'AI agentica.

- **Le strategie di dati sono scarsamente adattabili.** La maggioranza degli intervistati non ha fiducia nella capacità della strategia di dati della propria organizzazione di adattarsi ai futuri progressi dell'AI. Meno della metà (46%) ritiene che la propria strategia sia in gran parte o altamente in grado di farlo. Le difficoltà nell'allineare le strategie su dati e AI sono probabilmente un fattore rilevante, come dimostrano la presenza di modelli di governance separati per dati e AI e la mancanza di piattaforme tecnologiche unificate.
- **L'AI agentica alza la posta in gioco per i team di dati.** Il fatto che le macchine possano compiere azioni dirette impone ai leader in ambito di dati e AI una maggiore responsabilità nel garantire una governance e una sicurezza solide. Finora le organizzazioni si stanno muovendo lentamente con l'AI agentica, puntando ad assicurarsi dati sufficienti, di alta qualità e spiegabili per supportarne le capacità avanzate.
- **Gli strumenti di AI anticipano una trasformazione nella gestione dei dati.** L'adozione di strumenti basati sull'AI è già diffusa: il 67% delle organizzazioni intervistate li utilizza, e le restanti prevedono di adottarli nei prossimi uno o due anni. L'efficienza dei team di dati trarrà vantaggio dall'automazione delle attività, ma l'adozione richiederà disciplina per evitare di aggiungere complessità ai toolset.
- **La data intelligence aiuterà i team di dati a comprendere meglio i propri asset.** La maggior parte degli intervistati (69%) dichiara di utilizzare già la data intelligence, mentre quasi tutti gli altri prevedono di iniziare a farlo a breve. Tra gli obiettivi citati dai rispondenti, migliorare la governance, collegare i silos, ottimizzare l'organizzazione dei dati e ampliarne l'analisi.



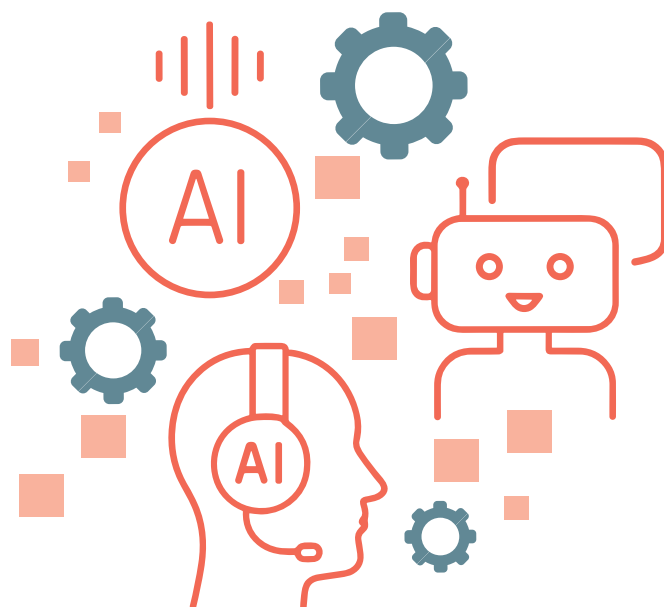
# 02 La corsa per restare al passo

I progressi inarrestabili dell'AI ha posto un'enorme pressione sui team di dati aziendali affinché migliorino le proprie prestazioni. La richiesta è fornire dati di alta qualità, altamente curati e affidabili, come richiesto dai modelli di AI odierni, e nel farlo, sempre più spesso, in tempo reale.

Stando ai risultati del sondaggio, le performance relative ai dati nelle organizzazioni lasciano molto a desiderare. Abbiamo chiesto agli intervistati di valutare le prestazioni sui dati in termini di successo della propria organizzazione nel portare avanti una strategia dei dati con risultati aziendali misurabili. Rispetto a questo criterio, solo il 12% fornisce una valutazione elevata (nove o dieci su una scala da uno a dieci). Sono quelli che definiamo "high performer" nel contesto dei dati.

La percentuale di "high performer" rimane sostanzialmente invariata rispetto a quando abbiamo posto la stessa domanda nello studio del 2021: prima dell'avvento dell'AI generativa, si attestava infatti sul 13%. I "low performer" (quelli che valutano la performance della propria azienda a sei o meno) sono oggi più numerosi rispetto al periodo precedente l'avvento dell'AI generativa (18% contro 12%) (Figura 1a). Nel complesso, questi dati suggeriscono che la maggior parte dei team dati aziendali ha difficoltà a fornire ciò che i modelli e i casi d'uso di AI richiedono.

Questa conclusione è supportata dalle risposte alla domanda analoga relativa alla strategia per l'AI. Oggi, gli "high performer" in termini di prestazioni dell'AI si attestano appena al 2% degli intervistati, mentre i "low performer" raggiungono il 71% (Figura 2). Non è quindi



**"L'inarrestabile progresso dell'AI esercita una forte pressione sui team di dati aziendali, chiamati a fornire dati curati e affidabili e a farlo, sempre più spesso, in tempo reale."**

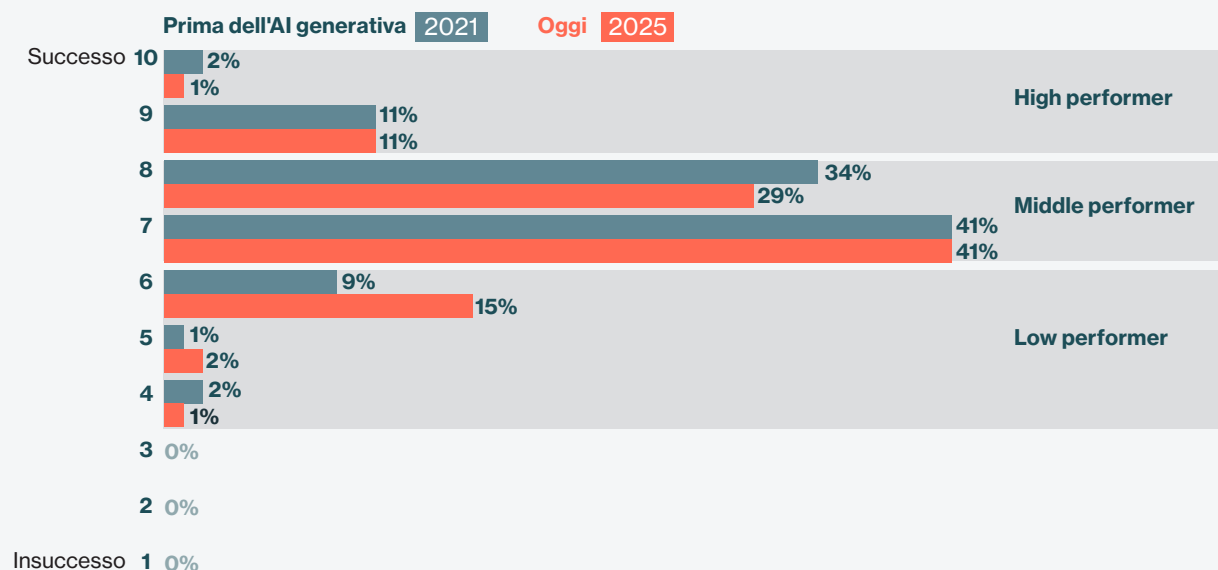
Sejung Lee, Chief Data Officer, KT

azzardato ipotizzare che siano proprio le difficoltà legate ai dati a impedire alle organizzazioni di ottenere risultati di business significativi dai loro casi d'uso di AI.

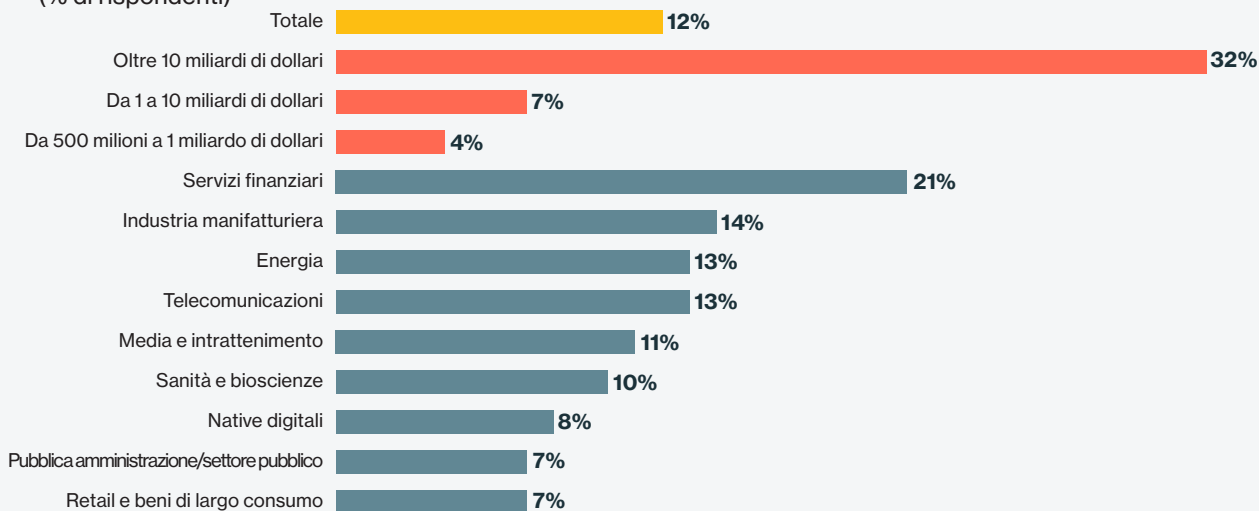
## Le difficoltà di adattamento

Perché così tante organizzazioni incontrano difficoltà nella gestione di dati e AI? Una delle ragioni è che molte non riescono ad adattare la propria strategia e infrastruttura dati abbastanza rapidamente da tenere il passo con i progressi dell'AI. "L'AI, soprattutto l'AI generativa, si muove a una velocità estrema, ma la strategia dei dati non avanza allo stesso ritmo", afferma Sejung Lee, CDO dell'azienda di telecomunicazioni sudcoreana KT. Noi di KT, ad esempio, operiamo ancora con oltre 1.800 sistemi legacy, e molti di essi non sono mai stati progettati pensando all'AI."

**Figura 1a: La misura del successo delle organizzazioni nell'attuare la propria strategia dati rimane sostanzialmente invariata rispetto a prima dell'avvento dell'AI generativa**  
(autovalutazione con punteggio da 1 a 10 dove 10 = successo)



**Figura 1b: "High performer" nell'ambito dei dati nel 2025, per dimensione dell'organizzazione (ricavi annuali) e settore**  
(% di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

Nel 65% di organizzazioni che utilizza la GenAI, le realtà più grandi ottengono le prestazioni migliori sui dati: il 32% delle aziende con ricavi superiori ai 10 miliardi di dollari è stato classificato come "high performer".



## La prospettiva di Databricks: unificare dati, analisi e AI per generare impatto sul business

I risultati del sondaggio ribadiscono una verità cruciale nell'economia odierna trainata dall'AI: a ottenere i maggiori benefici dall'intelligenza artificiale sono le organizzazioni che unificano dati, analisi e AI su un'unica piattaforma aperta e collaborativa. Un approccio simile consente una qualità dei dati superiore, una governance più snella e una più rapida messa in produzione dei modelli di AI, capacità che diventano sempre più importanti man mano che l'AI generativa e l'AI agentic maturano. Il posizionamento di Databricks sull'AI, in particolare attraverso Agent Bricks, si concentra su tre esigenze chiave dei clienti:

- Primo, l'accuratezza è dipendente dal contesto: servono agenti che comprendano a fondo il business e le esigenze specifiche del cliente a partire dai dati aziendali. Ciò richiede una soluzione di AI che non solo interpreti i dati, ma sappia anche misurare l'accuratezza dei risultati ottenuti e migliorare continuamente la qualità.
- Secondo, poiché l'AI si evolve rapidamente, i clienti vogliono essere liberi di utilizzare modelli di diversi fornitori, adattarli alle proprie esigenze e distribuirli al

costo più basso possibile, così da supportare un'ampia gamma di casi d'uso e restare al passo con l'innovazione.

- Terzo, è fondamentale portare il modello ai dati, e non viceversa, per mantenere pieno controllo su governance e sicurezza. I clienti vogliono evitare i nuovi rischi legati all'AI, come il trasferimento dei dati al di fuori dei propri perimetri o il rischio di rimanere vincolati a tecnologie chiuse.

Questo focus su qualità e apertura, unito a una governance solida, accelera il percorso dalla sperimentazione alla produzione su larga scala. Con l'evoluzione delle tecnologie di AI, il vantaggio competitivo andrà alle organizzazioni che sapranno allineare strategie di dati e di AI a risultati misurabili, e non solo alla mera adozione della tecnologia. Piattaforme in grado di connettere i team, ridurre la frammentazione e offrire un'AI affidabile e spiegabile su larga scala costituiranno la base per generare valore aziendale duraturo. Databricks, con la sua Data Intelligence Platform aperta e unificata, è nella posizione ideale per aiutare le imprese a raggiungere questo equilibrio, trasformando gli investimenti in dati e AI in risultati concreti e misurabili.

In effetti, i partecipanti al sondaggio esprimono un giudizio poco entusiasta sull'adattabilità della loro strategia dei dati: solo il 46% la giudica "in gran parte" o "altamente in grado" di adattarsi ai futuri progressi dell'AI. La maggioranza (42%) ritiene invece che sia al massimo "moderatamente in grado" di adattarsi (Figura 3). Prevedibilmente, gli "high performer" nell'ambito dei dati si dichiarano più fiduciosi: l'80% la giudica la propria strategia dei dati in gran parte o altamente in grado di adattarsi.

Un'altra ragione delle difficoltà è probabilmente la mancanza di allineamento tra strategia dei dati e strategia di AI. "Abbiamo imparato molto presto che dev'esserci una stretta interconnessione tra queste strategie", afferma Rani Johnson, CIO di Workday, un'azienda di software per

**"Abbiamo imparato molto presto che dev'esserci una stretta interconnessione tra le strategie per i dati e l'AI."**

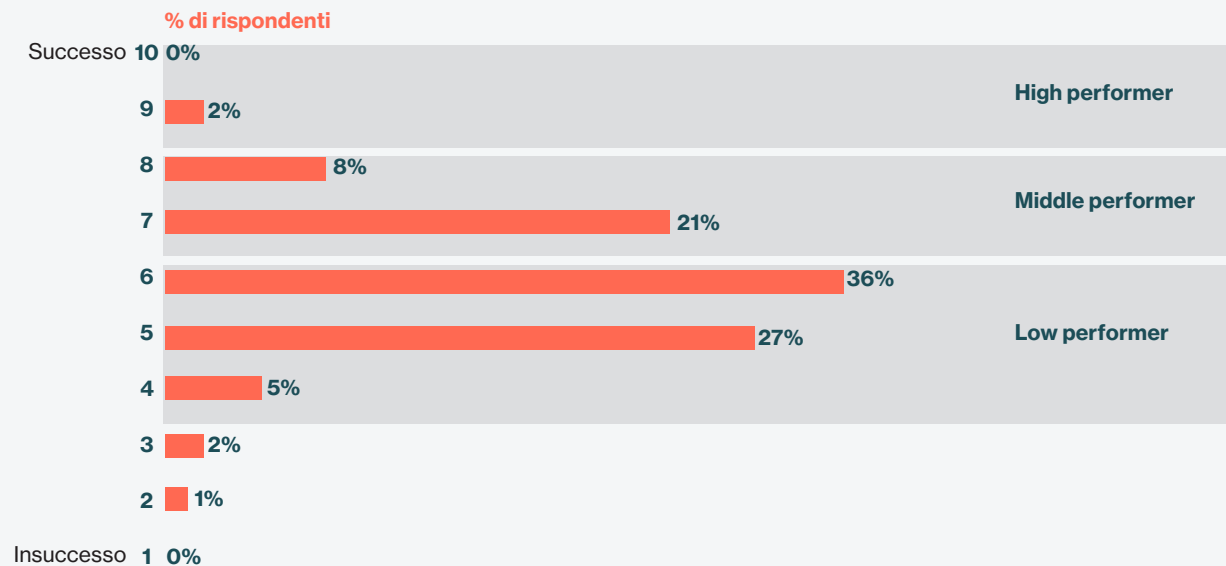
Rani Johnson, Chief Information Officer, Workday

le imprese. "Quando abbiamo iniziato a lavorare con l'AI generativa abbiamo visto che, se i risultati erano scadenti, la causa principale era la scarsa qualità dei dati." Anche presso il produttore di apparecchiature W.W. Grainger le due



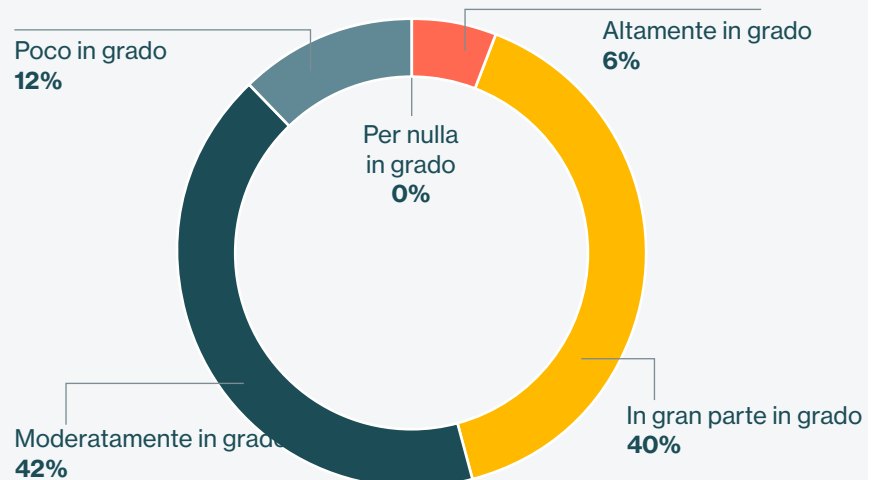
**Figura 2: La realizzazione delle strategie di AI procede gradualmente, e solo poche organizzazioni dichiarano di aver ottenuto un successo pieno.**

(autovalutazione con punteggio da 1 a 10 dove 10 = successo)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

**Figura 3: Il 46% dei rispondenti ritiene che la propria strategia dei dati sia in gran parte o altamente in grado di adattarsi ai futuri progressi nell'AI.**  
(% di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

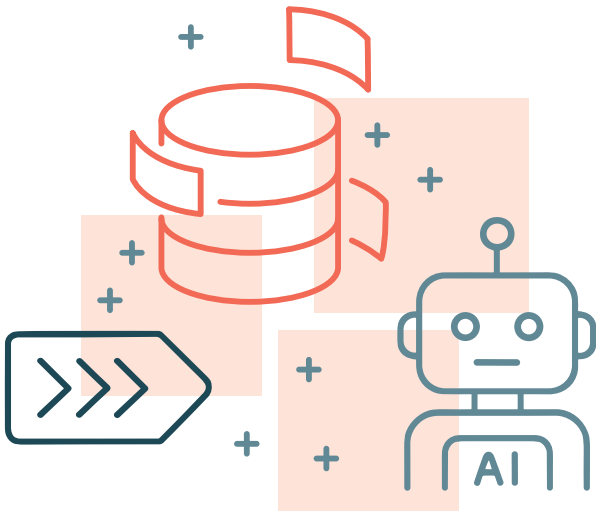
"L'AI generativa ha reso evidente che le organizzazioni che combinano le proprie strategie di dati e AI riescono a implementare con maggiore facilità iniziative di AI avanzate rispetto a quelle in cui dati e AI sono gestiti separatamente".

Rafael Cavalcanti, Chief Data and AI Officer, Bradesco

**Figura 4: Carenza di competenze, difficoltà di accesso a dati aggiornati e tracciabili e complessità delle misure di sicurezza sono i principali ostacoli alla realizzazione di una strategia dei dati efficace.**  
(% di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025



**"Considerata l'entità degli investimenti nell'infrastruttura, una governance solida dà sempre i suoi frutti, soprattutto quando emergono tecnologie nuove come l'AI generativa."**

Shiyi Pickrell, Senior Vice President for Data and AI, Expedia Group

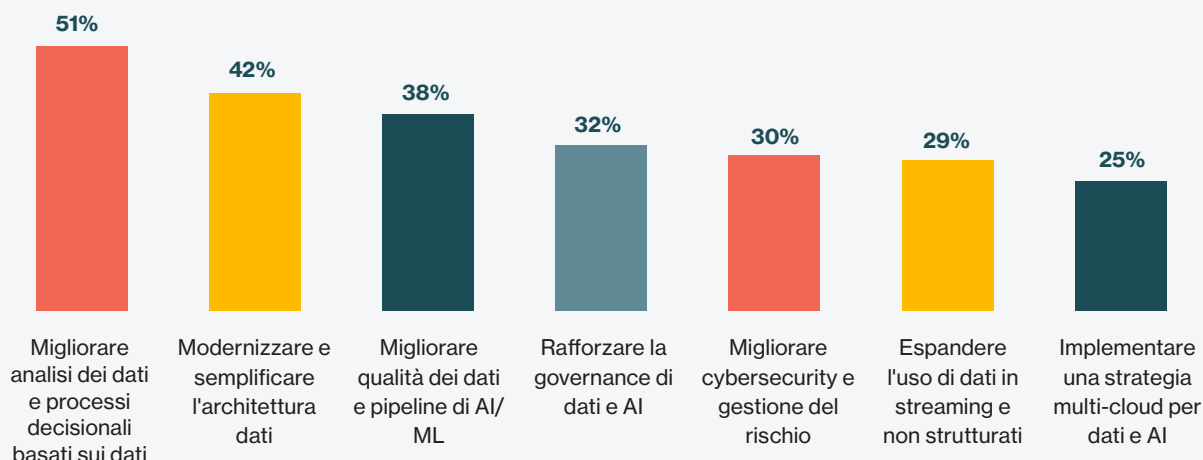
strategie sono integrate, come spiega Jonny LeRoy, CTO dell'azienda. "Stiamo lavorando molto a livello di team per far sì che machine learning, ingegneria, architettura, prodotto e design collaborino adottando gli stessi approcci."

Quando l'AI generativa ha iniziato a far parlare di sé, alla fine del 2022, la banca brasiliana Bradesco ha intrapreso un aggiornamento della propria strategia dei dati, come riferisce Rafael Cavalcanti, CDAIO dell'istituto. Uno dei risultati è stata la decisione di combinare gli asset di dati con le iniziative in ambito di AI, e da allora le due strategie sono strettamente intrecciate. "L'AI generativa ha reso evidente che le organizzazioni che seguono questo approccio riescono a implementare con maggiore facilità iniziative di AI avanzate rispetto a quelle in cui dati e AI sono gestiti separatamente", afferma Cavalcanti.

Tra gli high performer in ambito AI del nostro sondaggio, il fattore citato più spesso come base del successo è "un forte allineamento tra strategie di dati e di AI, collegato a risultati di business misurabili". Per gli high performer nell'ambito dei dati, questo allineamento è secondo per importanza solo al miglioramento della qualità dei dati.

Tre criticità pesano più di altri fattori nell'impedire l'allineamento tra strategia dei dati e strategia di AI: modelli di governance separati per dati e AI (41%), mancanza di piattaforme tecnologiche unificate (37%) e approcci differenti di team di dati e AI nella misurazione del ritorno sugli investimenti (32%).

**Figura 5: Le principali iniziative aziendali in ambito di strategia dati e AI nei prossimi due anni**  
(Risposte principali; % di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

**"Grazie agli investimenti nelle tecnologie di automazione in cloud, oggi siamo in grado di scansionare e approntare all'uso [un file di dati farmaceutici da 40 terabyte] in appena due o tre ore."**

Murali Vridhachalam, Vice President and IT Head of Cloud, Data, and AI, Gilead Sciences

Nell'ambito dell'implementazione di una strategia dei dati, la carenza di data scientist e data engineer qualificati continua a rappresentare un ostacolo per le organizzazioni. All'interno del campione, questa è la difficoltà più citata dagli intervistati (39%). Seguono la difficoltà di ottenere accesso tempestivo a dati aggiornati (38%), le difficoltà nel tracciare la provenienza dei dati (34%) e la complessità della sicurezza (33%) (Figura 4).

L'accesso a dati aggiornati era un processo che richiedeva molto tempo in Gilead Sciences, racconta Murali Vridhachalam, Vice President and IT Head of Cloud, Data, and AI nell'azienda informatica. "In passato acquistavamo oltre 250 grandi set di dati farmaceutici da oltre 100 fornitori e dovevamo scansionarli manualmente per verificare che non contenessero malware, cosa che richiedeva diversi giorni. Grazie agli investimenti nelle tecnologie di automazione in cloud, oggi siamo in grado di scansionare, caricare e approntare all'uso uno dei set più grandi, un file da 40 terabyte, in appena due o tre ore." L'automazione ha anche contribuito a semplificare il tracciamento della provenienza dei dati, aggiunge Vridhachalam.

### Le priorità per il futuro

A parte la carenza di talenti, le priorità nel contesto di dati e AI indicate dalle organizzazioni intervistate per i prossimi due anni offrono un'indicazione su come esse intendano migliorare le prestazioni in entrambi i campi. Al primo posto c'è il potenziamento delle analisi e delle decisioni basate sui dati (citato dal 51% dei rispondenti). Seguono la modernizzazione e la semplificazione dell'architettura dei dati (42%), quindi il miglioramento della qualità dei dati e dell'elaborazione delle pipeline di AI e machine learning (38%). Altre priorità includono il rafforzamento della governance dei dati e dell'AI, il miglioramento della cybersecurity e della gestione del rischio, e l'espansione dell'uso di dati in streaming e non strutturati (Figura 5).

Nonostante l'analisi dei dati in ambito aziendale esista da tempo, molte organizzazioni stanno solo ora iniziando a sfruttarne il pieno potenziale per ottenere informazioni utili. Secondo Bharathi Viswanathan, Chief Digital and Information Officer di Suntory Beverages, la maggior parte

## Il chatbot sportivo basato sull'AI di FOX

**F**OX Sports è da tempo leader nelle trasmissioni sportive in diretta e la sua copertura approfondita degli eventi, dentro e fuori dal campo, ha fornito ai fan statistiche, highlight, commenti tecnici e interviste ai giocatori. Con il lancio di Sports AI, FOX Sports ha recentemente acquisito le capacità di un chatbot basato sull'AI, in grado di rispondere alle domande degli utenti su tutti gli sport coperti da FOX.

Secondo Melody Hildebrandt, CTO di Fox Corporation, l'idea alla base di Sports AI è sfruttare la varietà di contenuti e reportage prodotti dai giornalisti e dagli esperti di FOX in diverse discipline sportive. "Gli utenti possono chiedere a Sports AI, per esempio, chi vincerà il campionato NFL quest'anno", spiega Hildebrandt. "L'app risponde con una previsione e un riepilogo basati sugli articoli dei nostri giornalisti, i commenti dei nostri esperti in diretta e altre coperture dell'evento. Tutto questo è reso possibile da un modello AI multimodale."

Assicurarsi che Sports AI funzionasse come previsto ha comportato diverse sfide; tra le più impegnative c'è stata la necessità di ridefinire come l'app cerca i contenuti. "Abbiamo dovuto creare una base di dati che ci consentisse di vettorializzare i nostri contenuti", afferma Hildebrandt. "Era necessario sostituire la semplice ricerca per parole

chiave con una ricerca semantica." Il suo team ha quindi completamente rinnovato il backend dell'app.

Oggi, spiega Hildebrandt, FOX Sports dispone di una base di dati che aiuta l'app a comprendere tutti i suoi contenuti. "Ora le pipeline di dati confluiscono tutte in un sistema che ci consente di attivare modelli diversi in base ai casi d'uso senza dover ricominciare da zero ogni volta. Questa base ha anche aumentato notevolmente la velocità di distribuzione dei dati."

**"Ora le pipeline di dati confluiscono tutte in un sistema che ci consente di attivare modelli diversi in base ai casi d'uso senza dover ricominciare da zero ogni volta. Questa base ha anche aumentato notevolmente la velocità di distribuzione dei dati."**

Melody Hildebrandt, Chief Technology Officer, Fox Corporation

delle aziende ha finora concentrato l'analisi sul front end (es. analisi commerciale e ricavi), trascurando aree operative cruciali come la supply chain, gli acquisti e le risorse umane. Viswanathan sottolinea che l'analisi ha ancora moltissimo da offrire in questi contesti.

Semplificare l'architettura dei dati e centralizzare i modelli di governance sono priorità strategiche per l'agenzia viaggi online Expedia Group, spiega Shiyi Pickrell, Senior Vice President for Data and AI. "In questi anni ho imparato che, considerata l'entità degli investimenti nell'infrastruttura, una governance solida dà sempre i suoi frutti, soprattutto quando emergono tecnologie nuove come l'AI generativa", osserva Pickrell.

Dan Chaddock, CTO, Foundational Technology and Platform della Navy Federal Credit Union (USA), collega direttamente qualità dei dati, processo decisionale e

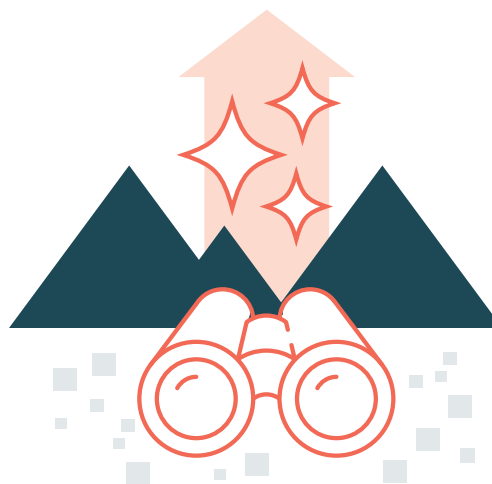
trasparenza: "La qualità dei dati è la nostra assoluta. Per comprendere come vengono prese le decisioni e garantire trasparenza, bisogna partire da lì.

**"La qualità dei dati è la nostra priorità assoluta. Per comprendere davvero come vengono prese le decisioni e garantire trasparenza, è da lì che bisogna partire."**

Dan Chaddock, Chief Technology Officer, Foundational Technology and Platform, Navy Federal Credit Union

# 03

## L'ascesa degli agenti



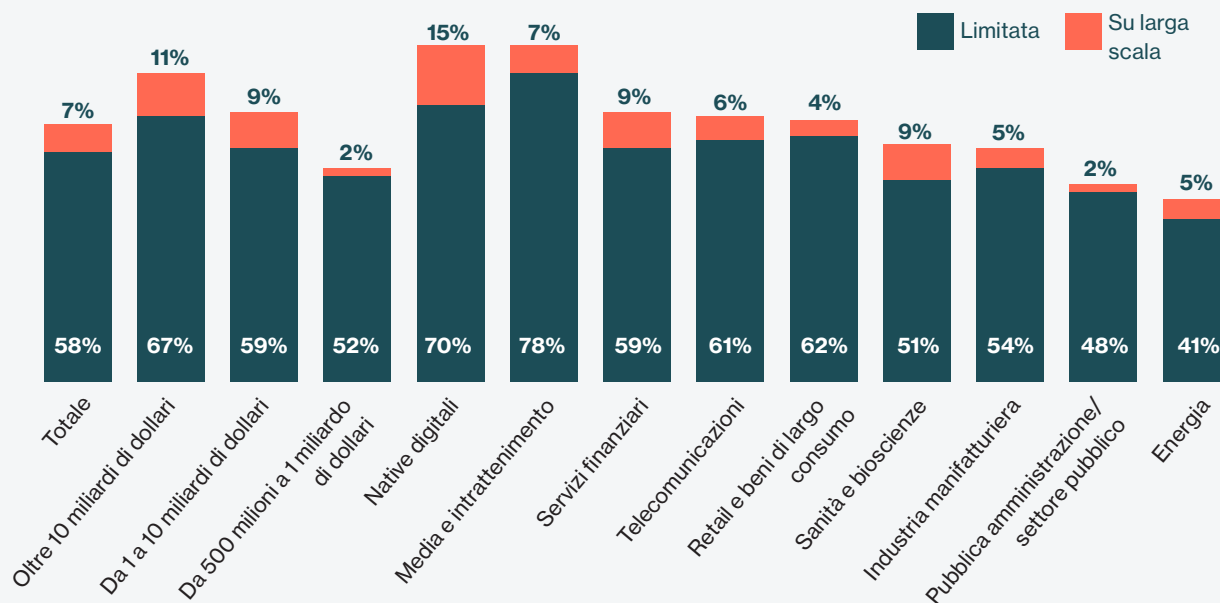
L'attenzione mediatica sull'AI generativa negli ultimi anni può far credere che sia stata adottata quasi universalmente dalle imprese. Tuttavia, il nostro sondaggio non conferma questo scenario: è ancora molto diffusa l'AI tradizionale, basata su regole e algoritmi pre-programmati per compiti specifici, ma incapace di adattarsi a situazioni in evoluzione né generare nuove idee. Il 97% degli intervistati dichiara che la propria organizzazione la utilizza, e nel 71% dei casi l'ha adottata in modo esteso.

Meno frequente (65%) è invece l'adozione dell'AI generativa, e la maggioranza (58% del totale) ne fa un uso limitato. Solo il 7% l'ha implementata su larga scala (Figura 6). La diffusione limitata dell'AI generativa è un'ulteriore ragione per cui, per la maggior parte delle organizzazioni, la strategia di AI non genera ancora un impatto aziendale misurabile.

Finora, le organizzazioni intervistate hanno cercato di integrare l'AI generativa soprattutto nelle operazioni interne. I casi d'uso principali citati riguardano la

**Figura 6: Del 65% delle organizzazioni che hanno implementato l'AI generativa, la maggior parte lo ha fatto solo in modo limitato**

(% di organizzazioni intervistate con adozione limitata o su larga scala)



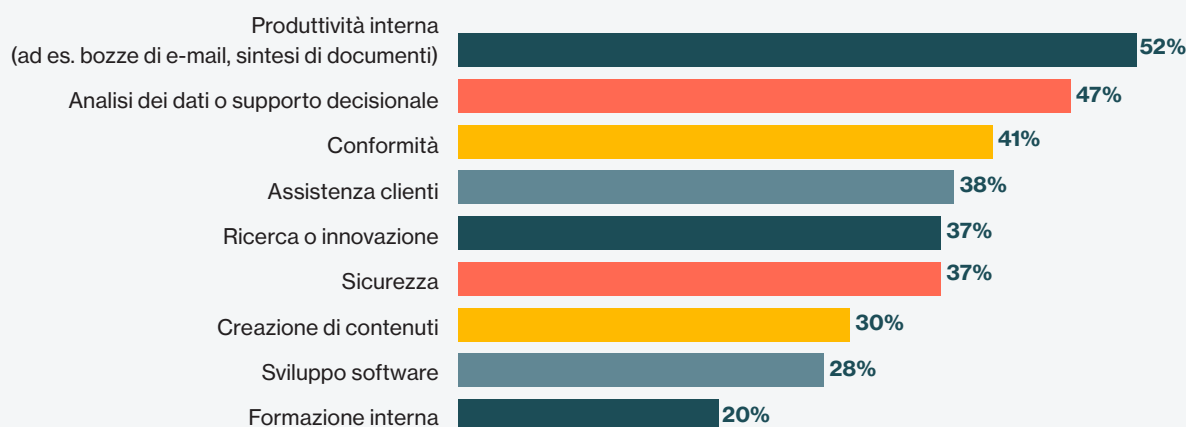
produttività interna (ad esempio la sintesi di documenti, 52%), l'analisi dei dati o il supporto alle decisioni (47%) e la conformità normativa (41%). Una percentuale nettamente inferiore di organizzazioni l'ha introdotta in processi rivolti all'esterno, come il servizio clienti (38%) (Figura 7).

### Le barriere alla scalabilità dell'AI generativa

Il principale ostacolo alla scalabilità dell'AI generativa è lo stesso che impedisce alle organizzazioni di realizzare appieno la propria strategia dei dati: il gap di competenze (indicato dal

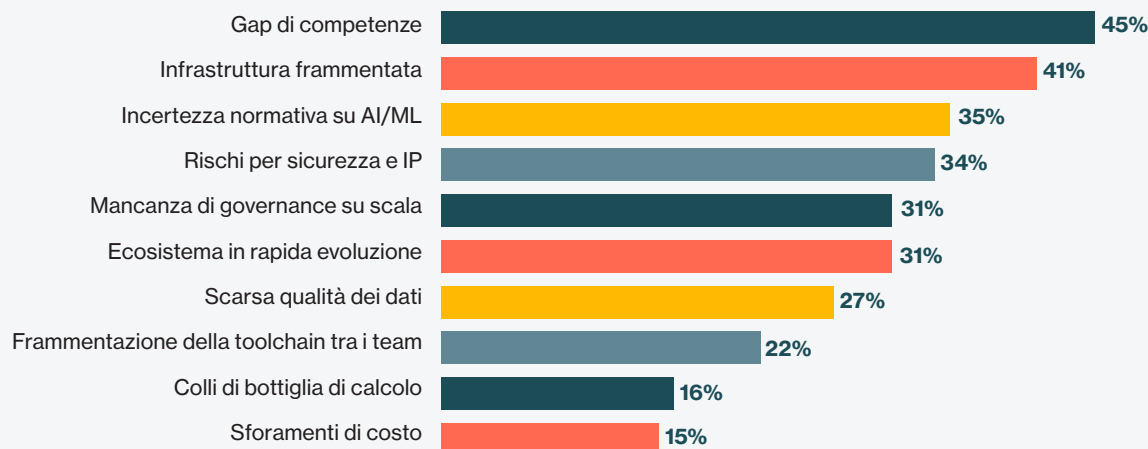
45%) (vedi Figura 8). Questa difficoltà è molto meno sentita dagli "high performer" (31%). I leader tecnologici che abbiamo intervistato riconoscono le difficoltà nel reperire talenti, ma affermano che le loro organizzazioni hanno trovato modi per adattarsi. "Trovare data scientist e data engineer non è affatto facile nelle attuali condizioni di mercato", afferma Bastien Parizot, Senior Vice President, Technology and Digital, presso Reckitt, azienda di beni di largo consumo. "Noi, però, abbiamo costruito solide relazioni con partner esterni, il che ci permette di concentrare le risorse interne sulle nostre priorità."

**Figura 7: Al momento, l'utilizzo più frequente dell'AI generativa è nelle operazioni o nei flussi di lavoro interni**  
(% di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

**Figura 8: Le aziende che puntano a scalare i casi d'uso dell'AI generativa si scontrano con tre principali criticità: gap di competenze, infrastruttura frammentata e incertezza normativa**  
(% di rispondenti)

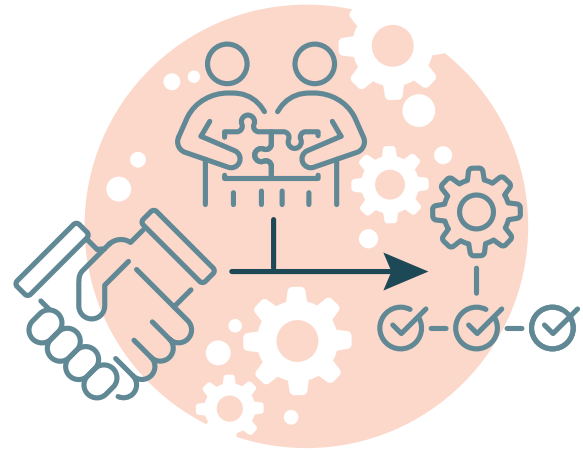


Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

Anche il fornitore di energia E.ON ha saputo muoversi bene in un mercato del lavoro estremamente competitivo, afferma Christopher d'Arcy, CDAIO e Managing Director di E.ON Digital Technology: "Abbiamo iniziato a sviluppare competenze in ambito AI molto prima che esplodesse il clamore mediatico sull'AI generativa. Di conseguenza, oggi abbiamo un solido nucleo di data scientist e data engineer di talento che lavorano su progetti di AI a servizio di tutta l'azienda", spiega d'Arcy.

L'esperienza di Suntory Beverages è stata simile, come conferma Viswanathan: "Abbiamo un team dati straordinario che è riuscito a prendere le migliori tecnologie di AI e a valorizzarle. Ma abbiamo investito molto tempo per assicurarci i talenti giusti e formarli sul nostro business, così da stimolarne la creatività e, in sostanza, far sì che si innamorassero del proprio lavoro. Quando le persone amano il proprio lavoro, tutto diventa possibile."

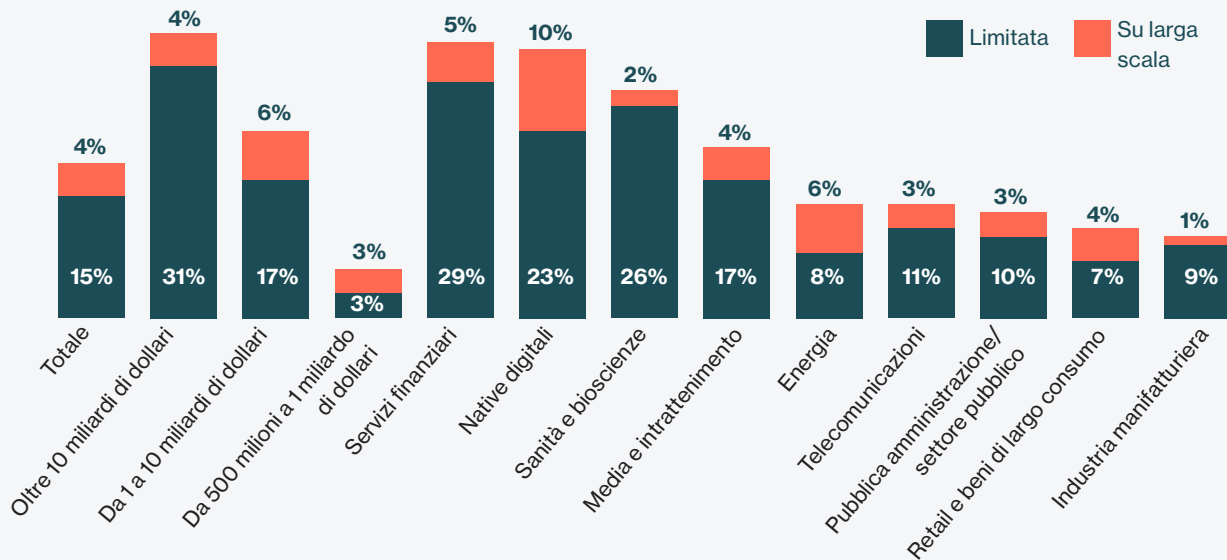
Un'altra criticità ricorrente nella scalabilità dell'AI generativa è la frammentazione dell'infrastruttura (citata dal 41% degli intervistati) (vedi Figura 8). "Le problematiche architetturali sono molto impegnative", osserva Melody Hildebrandt di Fox Corporation, "L'ecosistema si muove rapidamente e, per quanto tu voglia stare al passo, non puoi rimettere mano all'architettura di continuo. Devi decidere di cosa hai davvero bisogno e di cosa puoi fare a meno per il momento."



**"Trovare data scientist e data engineer non è affatto facile nelle attuali condizioni di mercato. Noi, però, abbiamo costruito solide relazioni con partner esterni, il che ci permette di concentrare le risorse interne sulle nostre priorità."**

Bastien Parizot, Senior Vice President, Technology and Digital, Reckitt

**Figura 9: il 19% delle organizzazioni ha implementato l'AI agentica, perlopiù in misura limitata**  
(% di organizzazioni intervistate con adozione limitata o su larga scala)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025



Per Viswanathan, assicurarsi che le piattaforme di base dell'azienda siano pronte per l'AI è uno degli obiettivi chiave del lavoro sull'infrastruttura. "Dobbiamo far evolvere in parallelo sia le piattaforme di AI che l'infrastruttura sottostante, che l'AI utilizza intensamente."

## L'avvento dell'AI agentica

L'AI agentica, ovvero sistemi in grado di prendere decisioni e agire in modo autonomo, introduce una nuova serie di sfide con cui i team di dati e AI dovranno confrontarsi. Nel sondaggio, il 19% degli intervistati afferma che la propria organizzazione ha iniziato a usare modelli di AI agentica (Figura 9) e il 68% dichiara che investirà nello sviluppo di tali capacità nei prossimi uno-due anni. Gli "high performer" nell'ambito dei dati sono nettamente più avanti nella curva di adozione: il 46% ha già iniziato a implementare l'AI agentica.

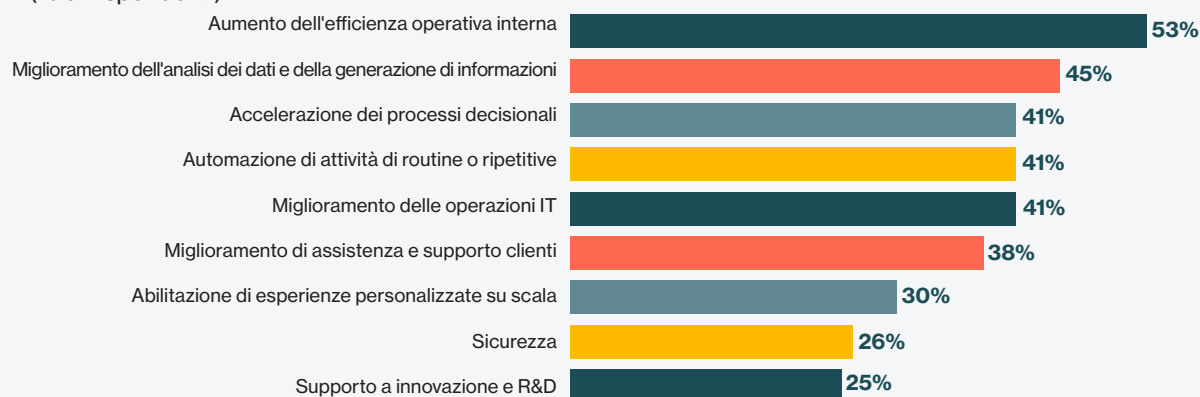
Come accade per l'AI generativa, le organizzazioni intervistate puntano a ottenere benefici dall'AI agentica soprattutto nelle operazioni interne. Oltre la metà (53%) cita l'opportunità di sfruttarla per migliorare l'efficienza operativa, mentre il 45% punta a migliorare l'analisi dei dati e la generazione di informazioni approfondite. Accelerare i processi decisionali, automatizzare compiti di routine o ripetitivi e migliorare le operazioni IT (obiettivi indicati complessivamente dal 41% dei rispondenti) sono altri vantaggi ricercati (vedi Figura 10).

"Useremo [l'AI agentica] per aumentare l'efficienza in tutta l'organizzazione in modi che ci garantiscano un vantaggio competitivo, ad esempio migliorando i nostri processi di R&S", afferma Nithin Ramachandran, Global Vice President, Data and AI presso il produttore di beni industriali e di consumo 3M. La Navy Federal Credit Union ha virato verso l'AI agentica circa un anno fa, racconta Dan Chaddock, e

"Abbiamo un team di dati straordinario che è riuscito a prendere le migliori tecnologie di AI e a valorizzarle. Ma abbiamo investito molto tempo per assicurarci i talenti giusti e formarli sul nostro business, così da stimolarne la creatività e, in sostanza, far sì che si innamorassero del proprio lavoro. Quando le persone amano il proprio lavoro, tutto diventa possibile."

Bharathi Viswanathan, Chief Digital and Information Officer, Suntory Beverages International

**Figura 10: Per quanto riguarda l'AI agentica, la maggior parte dei rispondenti vede opportunità nelle attività interne**  
(% di rispondenti)



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

mira a consolidare gradualmente circa 200 casi d'uso già in essere. "Al momento utilizziamo l'AI agentic in casi d'uso di produttività che agevolano il nostro lavoro", afferma. "Sono tutte applicazioni interne, non rivolte all'esterno, per evitare il rischio che un'allucinazione comporti la trasmissione di informazioni sbagliate a uno dei nostri soci."

## Le sfide dell'AI agentic

Secondo gli esperti intervistati, le principali difficoltà nell'implementare l'AI agentic non sono molto diverse da quelle poste dalle generazioni precedenti di AI. Gli intervistati al sondaggio concordano, indicando la difficoltà di integrarla in flussi di lavoro e sistemi esistenti (citata dal 47%). Molti (38%) citano anche la necessità di definire governance e sicurezza, e circa un terzo (34%) parla di rischi normativi e conformità (Figura 11). "L'AI agentic richiede funzionalità strutturate, contestualizzate e spiegabili, quindi derivazione dei dati, governance e chiarezza semantica diventano ancor più cruciali", afferma Sejung Lee di KT.

Per Workday, spiega Rani Johnson, le principali sfide legate all'adozione dell'AI agentic sono due. "La prima è l'autenticazione, cioè la conferma che l'agente sia autorizzato a eseguire un'azione in base alla persona che la richiede. La seconda, ancora più rilevante, è garantire la

disponibilità di dati sufficienti perché l'agente capisca quali azioni intraprendere."

A queste si aggiunge la sfida sempre attuale di migliorare la qualità dei dati. "Come sempre con l'AI, vale il principio 'garbage in, garbage out'", afferma Chaddock. "Anche in questo caso, alla base di tutto c'è la qualità dei dati."

**"L'AI agentic richiede funzionalità ben strutturate, ben contestualizzate e spiegabili, il che significa che derivazione dei dati, governance e chiarezza semantica diventano ancora più cruciali."**

Sejung Lee, Chief Data Officer, KT

**Figura 11: Integrazione nei flussi di lavoro esistenti, insieme a governance e sicurezza, sono le principali difficoltà poste dall'AI agentic alle organizzazioni**



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

## Sperimentare con l'AI agentic

**L**e organizzazioni rappresentate nel nostro studio sono perlopiù in una fase esplorativa con l'AI agentic. Come mostra il sondaggio, ci sono valide ragioni per muoversi con cautela, non da ultimo le sfide legate all'integrazione e alla governance (vedi Figura 11). Tuttavia, diverse aziende hanno già iniziato a sperimentare questa tecnologia sul campo.

"Al momento stiamo dando priorità a casi d'uso ad alta fattibilità, che richiedono pochi dati e presentano un basso rischio", spiega Rani Johnson di Workday. "Ad esempio, se notiamo che un dispositivo non funziona bene, un agente può avvisare l'utente [e offrirsi di individuare e risolvere il problema]". Allo stesso tempo, in Workday ci sono casi d'uso che il team di Johnson deve ancora analizzare a fondo. "Se una persona è in congedo di maternità, ad esempio, potrebbe voler conoscere i dettagli dei propri benefit. Qui però ci si addentra in ambiti di dati altamente sensibili, e per portare avanti un caso d'uso di questo tipo la soglia da superare deve essere necessariamente più alta."

Il Fonterra Co-operative Group, azienda lattiero-casearia con sede in Nuova Zelanda, ha sviluppato una soluzione multi-agente che è già accessibile a oltre 3.000 utenti del gruppo, spiega Helius Guimaraes, CDAIO dell'azienda. "È in grado, ad esempio, di rispondere alle domande dei dipendenti sulla policy dei congedi, oppure di spiegare quali fattori influenzano la consegna puntuale dei prodotti Fonterra in Nord America. L'agente consulta il database, trova le informazioni e le restituisce. Questo livello di

semplificazione è un grosso cambiamento per noi." Tuttavia, precisa Guimaraes, il suo team non è ancora pronto a far eseguire compiti a questi agenti. "Sarà il prossimo passo. Siamo in fase di test, ma questi casi d'uso non sono ancora operativi."

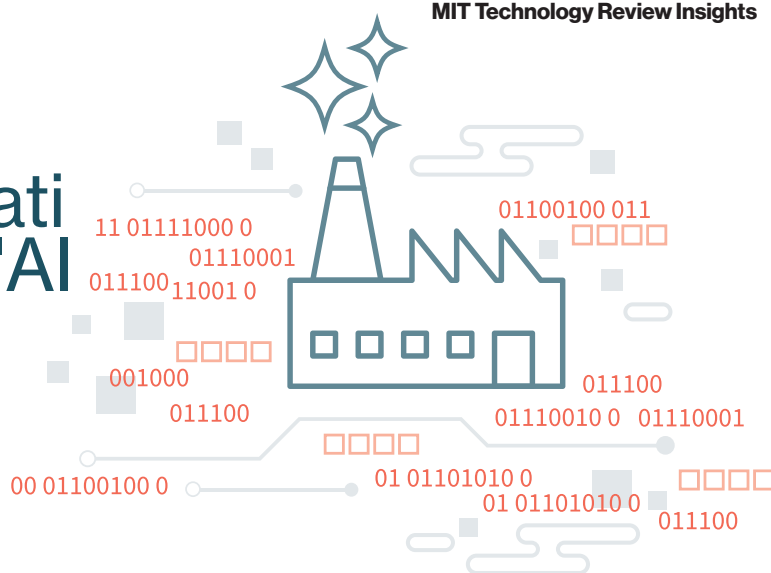
Come mostrano questi esempi, nel permettere agli agenti di agire vanno considerate variabili di rischio. L'entità del rischio dipende dal caso d'uso, come spiega Irfan Khan, President and Chief Product Officer di SAP Data and Analytics. "Affidare agli agenti decisioni aziendali che incidono direttamente su ricavi e margini, ad esempio, comporta un rischio elevato. Non possiamo correre il rischio di redigere un conto economico sulla base di ipotesi sbagliate perché gli agenti hanno fatto male i conti. La creazione di un livello dati armonizzato è il primo, cruciale passo di ogni strategia di AI agentic."



**"Affidare agli agenti decisioni aziendali che incidono direttamente su ricavi e margini comporta un rischio elevato. Non possiamo correre il rischio di redigere un conto economico sulla base di ipotesi sbagliate perché gli agenti hanno fatto male i conti."**

Irfan Khan, President and Chief Product Officer, SAP Data and Analytics

# Gestione dei dati potenziata dall'AI

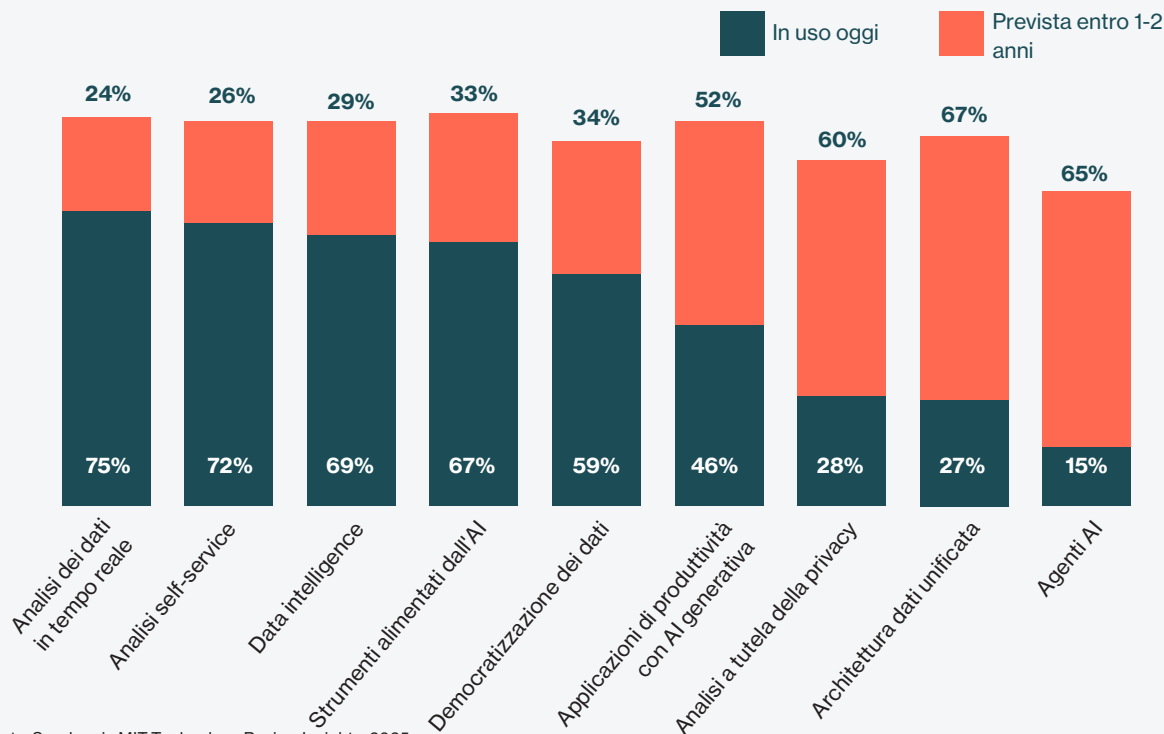


I team dati sono sempre più focalizzati sul supporto a modelli e casi d'uso di AI, soprattutto dopo l'avvento dell'AI generativa. Oggi l'AI restituisce loro il favore: sul mercato stanno arrivando nuovi agenti e strumenti basati sull'AI che promettono di rendere ingegneri, data scientist e architetti più produttivi grazie all'automazione intelligente. Gli strumenti di generazione di codice per l'AI sono già ampiamente diffusi tra data engineer e sviluppatori di applicazioni. Altri strumenti, alcuni basati su modelli di AI agentica, permettono di automatizzare attività come la pulizia

dei dati, l'integrazione, la catalogazione, l'orchestrazione e il monitoraggio delle pipeline.

Oltre due terzi dei rispondenti (67%) affermano che le loro organizzazioni utilizzano già strumenti di gestione dei dati alimentati dall'AI, mentre il resto prevede di adottarli nel giro di uno-due anni (vedi Figura 12). Oltre la metà degli intervistati (54%), inoltre, indica che la comparsa di questi strumenti li ha indotti ad aggiornare la loro strategia dati.

**Figura 12: Stato attuale dell'adozione di tecnologie e pratiche dei dati nelle organizzazioni intervistate (% di rispondenti)**



Fonte: Sondaggio MIT Technology Review Insights, 2025

Le organizzazioni citate nel nostro studio utilizzano questi strumenti per una varietà di scopi. Alla Navy Federal Credit Union, un caso d'uso fondamentale è la pulizia dei dati. "L'AI ci sta aiutando a identificare con precisione i dati che è realmente necessario ripulire", afferma Chaddock. "In passato, scorrevamo lunghi fogli di calcolo tentando di correggere tutto. Adesso siamo in grado di ridurre subito l'elenco alle sezioni dove i modelli mostrano discrepanze." Ramachandran riferisce che 3M ha iniziato a impiegare il machine learning nella gestione dei dati. "Ad esempio, stiamo valutando strumenti di AI per il controllo della qualità e l'osservabilità dei dati", aggiunge.

Parizot spiega che Reckitt ha iniziato a introdurre strumenti di AI in ambiti come la trasformazione dei dati, ma non ancora in modo esteso. Si dice però convinto che la situazione cambierà. "Gli strumenti oggi sono ancora rudimentali rispetto a quello che credo sarà possibile fare nei prossimi anni", aggiunge.

## Data intelligence

I team dati utilizzano inoltre l'AI per ottenere una visione più chiara del proprio patrimonio informativo. Quasi sette intervistati su dieci (69%) affermano che la loro organizzazione utilizza già la data intelligence; la maggior parte degli altri prevede di iniziare a farlo entro uno-due anni (Figura 12).

La data intelligence comprende pratiche che sfruttano l'analisi dei metadati per offrire la massima visibilità sui dati

di un'organizzazione, valutandone qualità, utilizzo e impatto. "In prospettiva, ci concentreremo sempre più sull'analisi dei nostri metadati", afferma Pickrell di Expedia Group. "Che si tratti delle nostre tabelle fisiche, dei metadati dei data lake o delle strutture dati, queste informazioni hanno per noi un'importanza vitale."

Il 51% degli intervistati dichiara che le loro organizzazioni puntano principalmente a usare la data intelligence per migliorare la governance dei dati. Tuttavia, molti vedono in essa anche un mezzo per collegare i silos di dati, rendere più efficiente l'organizzazione dei dati e, più in generale, per ampliare la portata delle analisi (obiettivi citati complessivamente dal 40% dei rispondenti).

"Ciò che rende i dati più intelligenti è l'aggiunta di contesto", spiega Ramachandran. "Lo ricaviamo dall'analisi dei metadati. Ci concentriamo soprattutto sulle descrizioni dei dati, ma anche sulle informazioni relative ai processi aziendali in cui essi vengono usati e al valore delle decisioni che ne derivano."

"Quando si addestra un modello di AI, è fondamentale disporre di dati con un solido contesto aziendale, ed è la data intelligence a fornircelo", aggiunge Khan. "Senza contesto, senza sapere da dove provengono i dati e qual è il loro valore, sia in sé che per i diversi attori coinvolti, è impossibile trarne un reale beneficio."

"Ciò che rende i dati più intelligenti è l'aggiunta di contesto. Lo ricaviamo dai metadati. Ci concentriamo soprattutto sulle descrizioni dei dati, ma anche sulle informazioni relative ai processi aziendali in cui essi vengono usati e al valore delle decisioni che ne derivano."

Nithin Ramachandran, Global Vice President, Data and AI, 3M



## Evitare la proliferazione incontrollata degli agenti

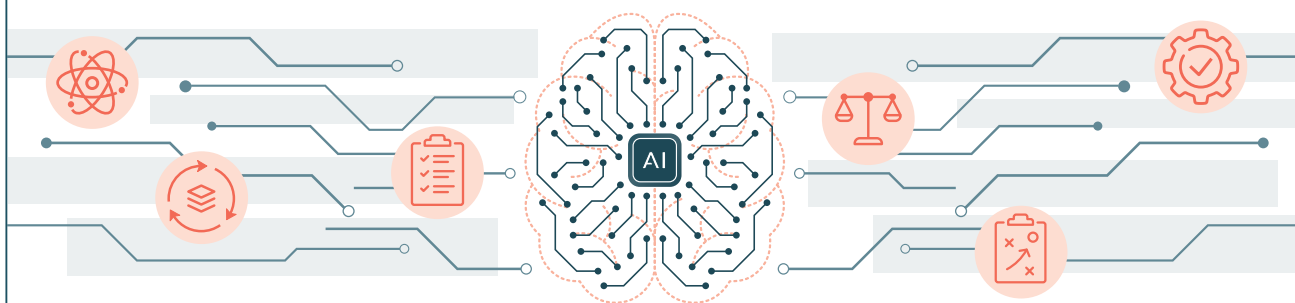
**T**ra i numerosi ostacoli alla scalabilità dell'AI generativa, circa un quinto del totale dei rispondenti (22%) (Figura 8), e oltre un quarto (27%) delle organizzazioni più grandi intervistate, indica la frammentazione della toolchain come criticità principale.

Man mano che agenti e tool AI di diversi vendor arrivano sul mercato, i team dati e AI devono gestire oculatamente le decisioni di spesa per evitare dispersione e frammentazione. "L'offerta di agenti nativi di fornitori terzi è sempre più ampia", osserva Christopher d'Arcy di E.ON. "Il mio incubo peggiore è quello di ritrovarci sommersi da una pletera di agenti non coordinati, molti dei quali potenzialmente ridondanti."

Murali Vridhachalam di Gilead Sciences condivide la stessa preoccupazione: "Vogliamo evitare una proliferazione indiscriminata e incontrollata di

agenti", afferma. Per la sua organizzazione, usare un marketplace per il sourcing è la scelta migliore, dal momento che tali piattaforme verificano in genere sicurezza e prestazioni degli agenti AI. "Usando un marketplace, i nostri team possono scoprire, riutilizzare e condividere gli agenti in modo più affidabile, invece di tentare di farlo da soli." Questo approccio, dice Vridhachalam, aiuta i dipendenti a scegliere con oculatezza gli agenti.

Per d'Arcy, è importante creare un ambiente che garantisca un'interoperabilità sicura tra gli agenti, soprattutto quelli che in futuro potrebbero agire in autonomia. "Come farà uno strato di ragionamento a decidere quale agente attivare per l'esecuzione di un compito e quali utilizzare per ciascun obiettivo specifico?", si chiede. "Il rischio di non riuscire a orchestrare questo processo è concreto e va affrontato per tempo."

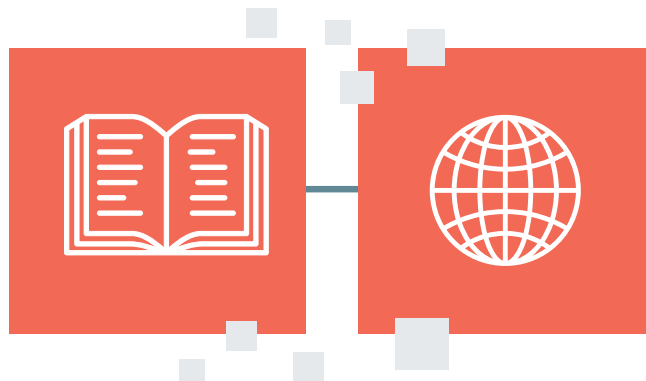


**"Come farà lo strato di ragionamento di un modello a decidere quale agente attivare per l'esecuzione di un compito e quali utilizzare per ciascun obiettivo specifico? Il rischio è di non riuscire a orchestrare questo processo è concreto e va affrontato per tempo."**

Christopher d'Arcy, Chief Data & AI Officer and Managing Director, E.ON Digital Technology

# 05

## Libertà di azione



L'ondata di AI generativa del 2022 e 2023 ha colto molte aziende impreparate. Nel timore di perdere un'opportunità tecnologica unica, molte si sono impegnate fin da subito a usare modelli di AI generativa proprietari sviluppati dai principali vendor. Questi modelli offrivano notevoli vantaggi in termini di potenza e prestazioni, ma limitavano anche la capacità delle organizzazioni di sperimentare e personalizzare.

Man mano che l'AI avanza ed emergono nuove funzionalità, i leader tecnologici con cui abbiamo parlato vogliono garantirsi la più ampia flessibilità nella scelta dei modelli. "Una delle nostre priorità principali è garantire la massima libertà possibile nella scelta della piattaforma, evitando di rimanere vincolati a un unico fornitore", afferma Jonny LeRoy. W. W. Grainger spesso utilizza un modello piccolo e poco costoso nelle fasi iniziali di un caso d'uso e uno più potente (e costoso) in una fase successiva, per poi passare a un altro modello ancora in prossimità della fase di produzione.

**"Una delle nostre priorità è garantire più libertà possibile nella scelta della piattaforma, evitando di vincolarsi a un unico fornitore. Occorre poter scegliere tra più modelli."**

Jonny LeRoy, Senior Vice President and Chief Technology Officer, W.W. Grainger

"Abbiamo bisogno di poter scegliere tra più modelli", aggiunge LeRoy. "Non vogliamo aspettare che il mercato maturi per scegliere i nostri partner. Vogliamo cogliere i vantaggi subito."

Per aziende come FOX, che generano grandi volumi di contenuti originali, la libertà di scelta include anche la possibilità di costruire modelli di AI generativa proprietari. "I modelli disponibili sono migliaia", dice Hildebrandt. "A orientarci nella scelta sono le possibilità di differenziazione: se ci sono, puntiamo sul nostro team AI interno per costruire modelli su misura capaci di valorizzare i nostri contenuti. È qualcosa che nessuna soluzione pronta all'uso può offrirci."

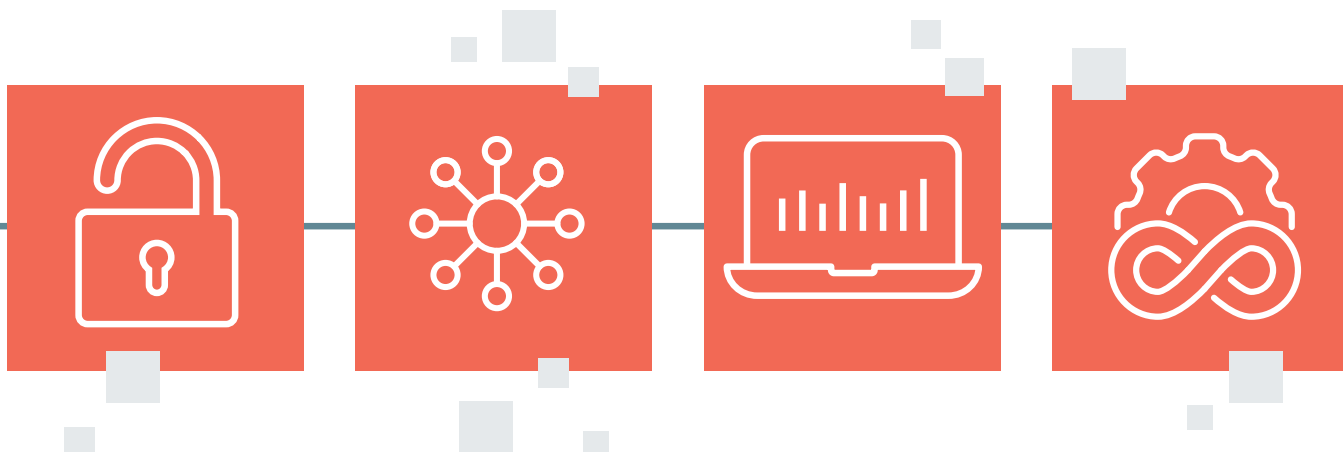
Per molte organizzazioni, essere liberi di scegliere significa anche poter utilizzare modelli proprietari dei vendor per casi d'uso specifici. "Siamo in grado di orchestrare diversi modelli proprietari", afferma Hildebrandt, "e prendere il meglio da ciascuno."

Come la maggior parte delle organizzazioni nel nostro studio, Fox Corporation tende, quando possibile, a utilizzare modelli e piattaforme open source. "Siamo agnostici rispetto ai modelli", afferma Hildebrandt, "ma penso che l'open source eserciti una sana pressione sull'ecosistema proprietario, il che va a vantaggio di tutti."

### La flessibilità del cloud

L'esigenza delle organizzazioni di mantenere aperte le proprie opzioni si estende anche all'uso dell'infrastruttura cloud. Un quarto degli intervistati indica che implementare una strategia multi-cloud per dati e AI è una priorità





assoluta (vedi Figura 5). Che la percentuale non sia più alta può dipendere dal fatto che molte grandi organizzazioni seguono già da tempo questo approccio.

Helius Guimaraes riferisce che negli ultimi anni il Fonterra Co-operative Group ha spostato un numero crescente di carichi di lavoro di dati e AI sul cloud. "In questo modo, non dobbiamo preoccuparci di backup e aggiornamenti e possiamo sfruttare più facilmente le nuove funzionalità offerte dai fornitori", afferma. "Inoltre, integriamo dati provenienti da diverse piattaforme per ottimizzare la catena di valore e gestire la nostra attività in modo più efficiente. Oggi abbiamo una governance unificata di dati e AI su tutte le piattaforme cloud che utilizziamo."

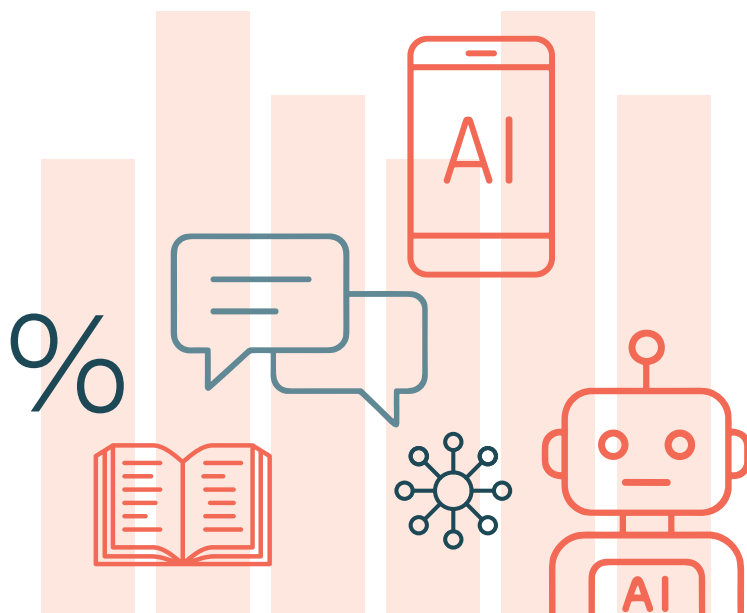
Perseguire una strategia multi-cloud è una priorità assoluta per il 41% delle aziende telco, la quota più alta tra i settori rappresentati nel sondaggio. Quando spostano i carichi di lavoro nel cloud, molte aziende puntano comunque a mantenere i livelli di sicurezza tipici della gestione on-premise.

Sejung Lee spiega che l'approccio di KT è cloud-first, "ma non cloud a ogni costo". E precisa: "Stiamo costruendo la nostra infrastruttura dati e AI in ambienti di cloud pubblico sicuri, con salvaguardie architetturali che ci assicurino la sovranità dei dati e il controllo organizzativo anche in contesti cloud completamente gestiti. Questa base, ulteriormente rafforzata da pratiche di AI responsabile, è ciò che ci consente di scalare l'AI con fiducia: non solo più velocemente, ma anche in modo più intelligente e sicuro."

"[Spostando sul cloud carichi di lavoro di dati e AI] non dobbiamo preoccuparci di backup e aggiornamenti e possiamo sfruttare più facilmente le nuove funzionalità offerte dai fornitori. Inoltre, integriamo dati provenienti da diverse piattaforme per ottimizzare la catena di valore e gestire la nostra attività in modo più efficiente. Oggi abbiamo una governance unificata di dati e AI su tutte le piattaforme cloud che utilizziamo."

Helius Guimaraes, Chief Data & AI Officer,  
Fonterra Co-operative Group

# 06 Conclusioni



**N**essuno dei dirigenti intervistati ritiene che la corsa dell'AI sia destinata a rallentare. Mentre i team dati e AI iniziano a prendere confidenza con i meccanismi dell'AI agentica e multimodale, nuove tecnologie si affacciano all'orizzonte, portando con sé tanto opportunità quanto sfide. Parliamo di modelli multimodali 2.0, in grado di gestire e interpretare formati di dati eterogenei; dei large world models, che consentono all'AI di interagire con scenari fisici complessi; dell'AI spiegabile, un insieme di metodi e tecniche che punta a rendere chiari i modelli e i loro processi decisionali; e, più avanti, dell'AI quantistica, che promette potenze di calcolo finora impensabili.

È ancora difficile prevedere con precisione la natura delle sfide che questi o altri sviluppi comporteranno. Tuttavia, i leader nell'ambito di dati e AI possono fare leva sull'esperienza maturata con l'AI generativa per elaborare strategie di risposta. Dalla nostra ricerca emergono quattro lezioni fondamentali:

**Mentre i team dati e AI prendono confidenza con i meccanismi dell'AI agentica e multimodale, nuove tecnologie si affacciano all'orizzonte, portando con sé tanto opportunità quanto sfide.**

**Esercitare controllo.** Nelle fasi iniziali dell'adozione dell'AI generativa, molte organizzazioni hanno lasciato che l'esplorazione dei casi d'uso si sviluppasse liberamente, senza un'adeguata supervisione. Oggi, i leader intervistati adottano un approccio più rigoroso allo sviluppo dell'AI agentica, esigendo che input e output dei modelli siano chiaramente compresi prima di andare oltre le fasi iniziali di test.

**Mantenere aperte le opzioni.** L'AI evolve molto rapidamente in termini di modelli, fornitori e prodotti, e non tutti resisteranno alla prova del tempo. Rispetto ai primi modelli di AI generativa, oggi esistono numerose opzioni, anche open source, per massimizzare la flessibilità ed evitare il vincolo di tecnologie proprietarie.

**Limitare la frammentazione.** Il mercato pullula ormai di agenti AI per l'automazione della gestione dei dati che, se da un lato promettono guadagni di efficienza, dall'altro rischiano di introdurre ridondanze, proliferazione incontrollata e ulteriore complessità. È indispensabile, quindi, che i team dati adottino criteri rigorosi nella scelta dei nuovi strumenti.

**Concentrarsi sui risultati di business, non sulla tecnologia.** Con i suoi rapidi progressi, l'AI generativa ha acceso un entusiasmo diffuso nelle aziende, sia ai vertici che tra i dipendenti, ma sono ancora poche le organizzazioni che riescono a ricavarne benefici concreti. Solo il 2% degli intervistati valuta come elevata la capacità della propria AI di produrre risultati di business misurabili. Adottare l'AI solo per il gusto di farlo è una strategia che non paga.

## Informazioni su MIT Technology Review Insights

**MIT Technology Review Insights** è la divisione editoriale di MIT Technology Review, la rivista di tecnologia più longeva e sostenuta dalla più importante istituzione tecnologica mondiale. Propone eventi dal vivo e studi sulle principali tecnologie e sulle sfide per il mondo delle imprese. Insights conduce ricerche e analisi qualitative e quantitative negli Stati Uniti e in altri Paesi e pubblica un'ampia gamma di contenuti, fra cui articoli, rapporti, infografiche, video e podcast. Ricerca, progettazione e stesura di questo contenuto sono opera di autori, editor, analisti e illustratori umani. Ciò include la stesura dei sondaggi e la raccolta dei dati. Eventuali strumenti di AI utilizzati sono stati limitati a processi produttivi secondari sottoposti a un rigoroso controllo umano.

## Dallo sponsor

**Databricks** è un'azienda di AI e dati. Più di 20.000 organizzazioni in tutto il mondo (fra cui Block, Comcast, Condé Nast, Rivian, Shell e oltre il 60% delle aziende Fortune 500) si affidano alla Databricks Data Intelligence Platform per gestire efficacemente i propri dati e renderli produttivi grazie all'AI. Databricks ha la sede principale a San Francisco e uffici in tutto il mondo ed è stata fondata dai creatori di Lakehouse, Apache Spark™, Delta Lake, MLflow e Unity Catalog. Per maggiori informazioni, segui Databricks su [X](#), [LinkedIn](#) e [Facebook](#).



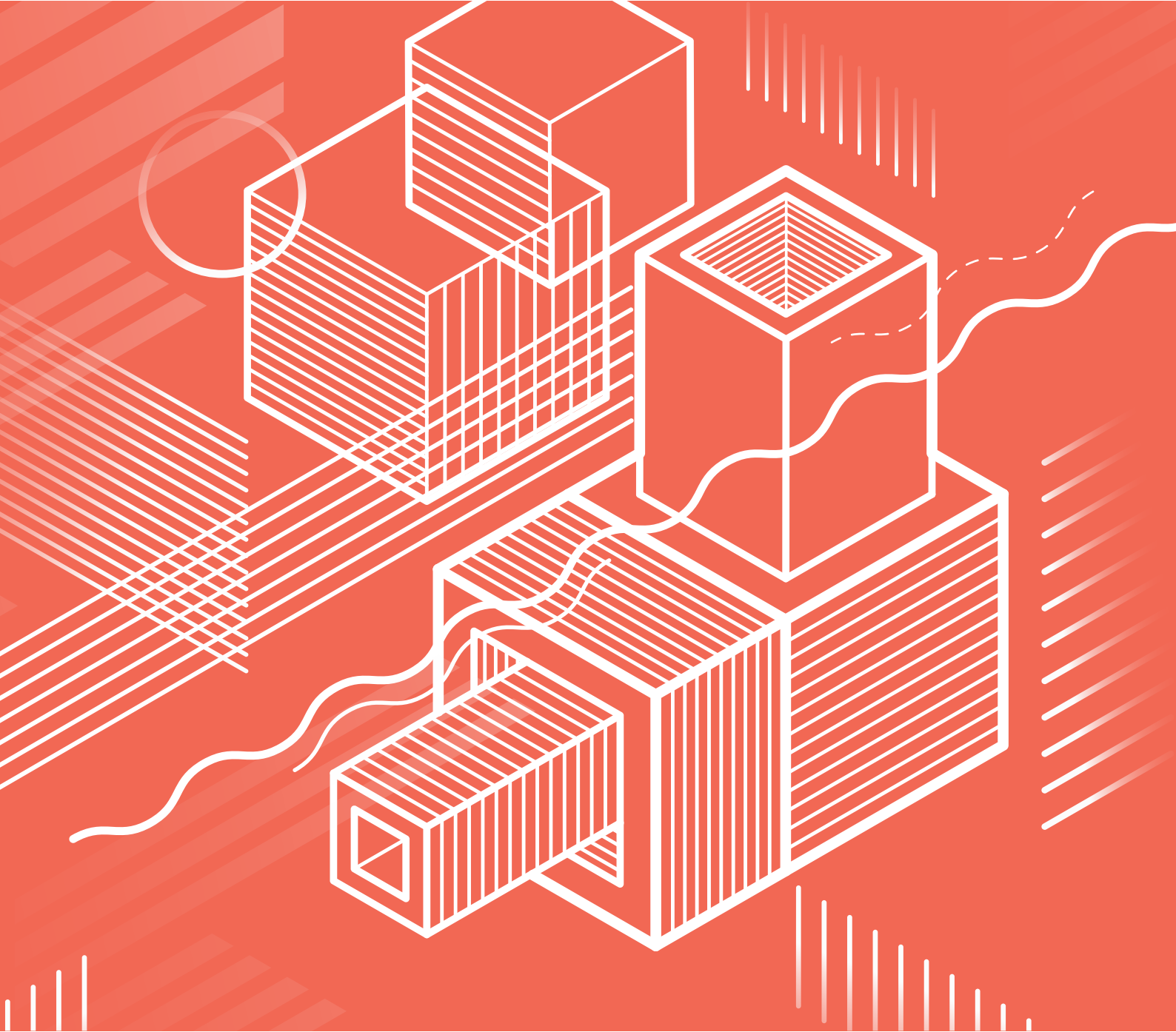
---

### Illustrazioni

Illustrazioni fornite da Adobe Stock. Impaginazione a cura di Scott Shultz Design.

*L'accuratezza delle informazioni è stata verificata con la massima cura, tuttavia MIT Technology Review Insights declina qualsiasi responsabilità per la fiducia riposta da chiunque nel presente rapporto o in qualsiasi informazione, opinione o conclusione contenuta nel presente rapporto.*

© Copyright MIT Technology Review Insights, 2025. Tutti i diritti riservati.



## MIT Technology Review Insights

[www.technologyreview.com](http://www.technologyreview.com)  
[insights@technologyreview.com](mailto:insights@technologyreview.com)