



Prof.ssa Sabina Addamiano  
*Senior Marketing Advisor*

Dott. Maurizio Di Mauro  
*Digital Innovation Advisor*

# **Adozione dell'Intelligenza Artificiale e strategie di crescita per Architetti e Ingegneri**

**Webinar**  
**19 dicembre 2025**

# Quali sfide pone l'IA ai professionisti?

” Quali possono essere le sfide dell'IA per i professionisti? Partiamo da una premessa: siamo una specie che oltre sessantamila anni fa aveva una clava in mano, potevamo usarla per aiutarci ad aprire un oggetto o per cacciare qualcuno. Oggi la tecnologia ha una simile funzione: passa attraverso strutture condizionali, come gli algoritmi, che non si vedono ma che hanno un impatto importante sulla vita dei professionisti. ”

**p. Paolo Benanti**

26 novembre 2025, Camera dei Deputati  
Convegno “Le professioni in Italia: da De Gasperi alle sfide del nostro tempo”

# Il webinar di oggi

Agenda e relatori della sessione



## Parte prima

Assunti, contesto, approccio sistematico all'adozione dell'IA per il presidio del valore generato da Architetti e Ingegneri

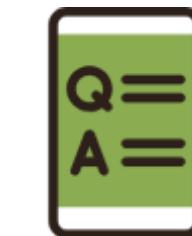
— Sabina Addamiano



## Parte seconda

Modellazione assistita dall'IA in chiave strategico-evolutiva dei processi operativi e gestionali di Architetti e Ingegneri

— Maurizio Di Mauro



## Q&A

Conclusioni, ulteriori riflessioni, ipotesi di percorso

— Interazione





# **Adottare l'IA per crescere: opportunità per Architetti e Ingegneri**

Webinar, 19 dicembre 2025

Prof.ssa Sabina Addamiano

# L'incontro di oggi

## Una riflessione in chiave di *problem setting* su:

Necessità di una visione **culturale, strategica e operativa** dell'IA.

Fattori strategici di creazione e presidio del **valore professionale** nel nuovo scenario post-IA.

Definizione degli **ambiti di applicazione professionale** delle IA e delle loro interdipendenze in chiave sistemica.

**Esigenze specifiche** da soddisfare mediante percorsi formativi miranti ad accrescere e presidiare il valore professionale costruito da Architetti e Ingegneri.

# Condividere una riflessione affinché l'adozione dell'IA da parte di Architetti e Ingegneri sia

- **sostenibile**
- **contestualizzata**
- **strategicamente orientata**



per sostenere la **crescita dell'attività e della cultura professionale**  
in un contesto a **forte intensità concorrenziale**  
soggetto a processi di **innovazione dirompente**  
che sfidano il **mondo delle professioni** e la loro **fisionomia culturale**  
(saperi e memoria storica)

# È necessario un accoglimento sociale, culturale e psichico dell'ICT (e a maggior ragione dell'IA):

“ The (...) ICTs provide the potential for great increases in productivity and many new and improved products and services. However, history shows that the ability to convert this potential into actual gains in productivity and improvements in living standards and quality of life depends on a prolonged process of learning and institutional change. ”

**Titolo:** Ortoleva, P., Prefazione a Marvin, C., Quando le vecchie tecnologie erano nuove. Elettricità e comunicazione a fine Ottocento, Torino 1994, p. XX (ed. or.: When Old Technologies Were New, New York 1988).

**Citazione:** Building the European Information Society for Us All. First Reflections of the High Level Group of Experts, Interim Report, European Commission-DGV, January 1996, p. i.

# I tre livelli di adozione dell'IA...

**Ambientale  
(contestuale)**



**Individuale  
(psichico e duale)**

**Organizzativo  
(gestionale, progettuale,  
di rappresentanza)**

# ...in interdipendenza sistematica



# Una classificazione funzionale delle principali tipologie di IA

Tipologie di intelligenza artificiale e loro ambiti di utilizzo

## Discriminativa



Progettata per analizzare grandi quantità di dati e **classificarli in categorie predefinite**. Il suo obiettivo principale è apprendere i criteri decisionali che differenziano classi diverse per fare previsioni accurate su nuovi input, basandosi sui criteri appresi durante l'addestramento

## Generativa



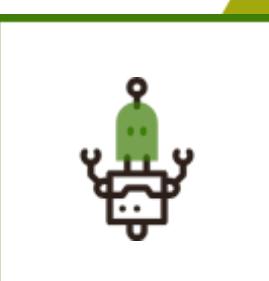
Focalizzata sulla creazione di contenuti specifici sulla base di **prompting** umano.

## Predittiva



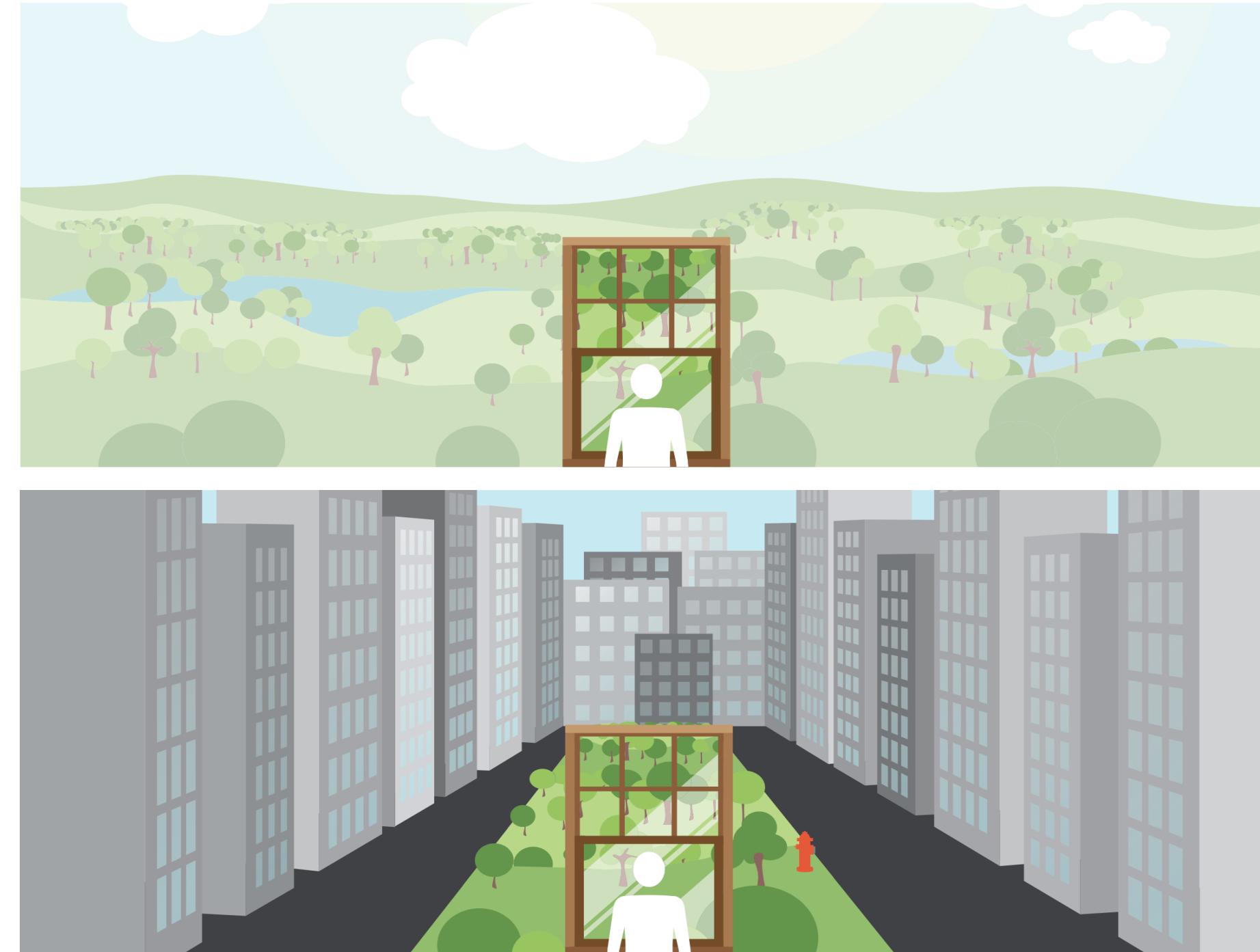
Utilizza algoritmi di machine learning per analizzare grandi quantità di dati storici e identificare pattern nascosti, al fine di creare modelli in grado di **prevedere configurazioni e supportare decisioni strategiche**. Viene addestrata su dataset storici per riconoscere **pattern** non immediatamente evidenti all'analisi umana. In base ai pattern, sviluppa modelli matematici predittivi.

## Agentica



Focalizzata sul raggiungere un obiettivo specifico con una supervisione umana limitata. È costituita da **agenti IA**, ovvero modelli di machine learning che imitano il processo decisionale umano per risolvere i problemi in tempo reale. Prende decisioni estrapolando dati, mette in atto operazioni, suggerisce comportamenti. È definita "agentica" perché agisce in modo **indipendente e intenzionale** (*agency, o agentività*).

# L'IA generativa: un bias nel *discourse sociale* sull'IA che offusca la percezione delle sfide lanciate dall'IA ai professionisti?



Fonte: World Bank

# L'adozione dell'IA da parte di professionisti e imprese in Italia e in Europa: qualche dato

Nota metodologica sulla comparabilità dei dati



- Indagini svolte da soggetti associativi e Istituti di ricerca di diverso profilo
- **Metodologie di campionamento diverse**
- **Mancanza di dati comparabili**



indagini eterogenee e dati non confrontabili precludono la possibilità di una visione sinottica

# IA e Architetti nel Regno Unito

Royal Institute of British Architects

## **NBS Digital Construction Report 2025:**

sulla base delle risposte di oltre 550 professionisti del settore edile, tra cui oltre 200 architetti e professionisti dell'architettura, il *Report* evidenzia un'impennata nell'adozione dell'IA e di altre tecnologie digitali.

Si è raggiunto il *tipping point* digitale in un settore tradizionalmente cauto nell'adottare nuove tecnologie: il **49%** degli Architetti inglesi intervistati ha integrato l'IA nel proprio lavoro.

### **L'IA viene usata soprattutto per:**

- redazione e revisione di testi (32%)
- ricerca di informazioni tecniche (31%)
- analisi dei dati di progetto/generazione di progetti (20%).

Dal *Digital Construction Report 2025* emerge "un settore che sta attraversando una **profonda trasformazione psicologica**, caratterizzata da un'adozione rapida dell'AI e da un crescente **timore di restare indietro** se non si adottano tecnologie digitali". Paradossalmente, quest'ansia digitale crescente è accompagnata da una ritrovata fiducia nei progressi del settore.

"L'ascesa dell'IA definisce i risultati di quest'anno, rivelando una trasformazione notevole. Ciò a cui stiamo assistendo non è più una questione di adozione di nuove tecnologie, ma di **velocità** con cui le organizzazioni possono adottarle. Questo **cambiamento psicologico** rappresenta un momento cruciale per il nostro settore.«

Stephen Hamil, *Innovation Director di NBS*

<https://www.thenbs.com/about-nbs/press-releases/ai-adoption-surges-as-digital-anxiety-grips-the-construction-sector#:~:text=NBS%20the%20platform%20for%20connected,over%20a%20third%20in%202023.>



# Gli Ingegneri in Germania: adozione dell'IA e responsabilità connesse

Fonti: Bundes-Ingenieurkammer (2024); Ifo Institut (2025)

## 01 Alcuni dati



- Studi di Ingegneria e Architettura con IA (BIngK): 20-25%
- Uso dell'IA nelle imprese di costruzione: 10% circa (BIngK). Un ulteriore 10% circa sta pensando di implementarla.

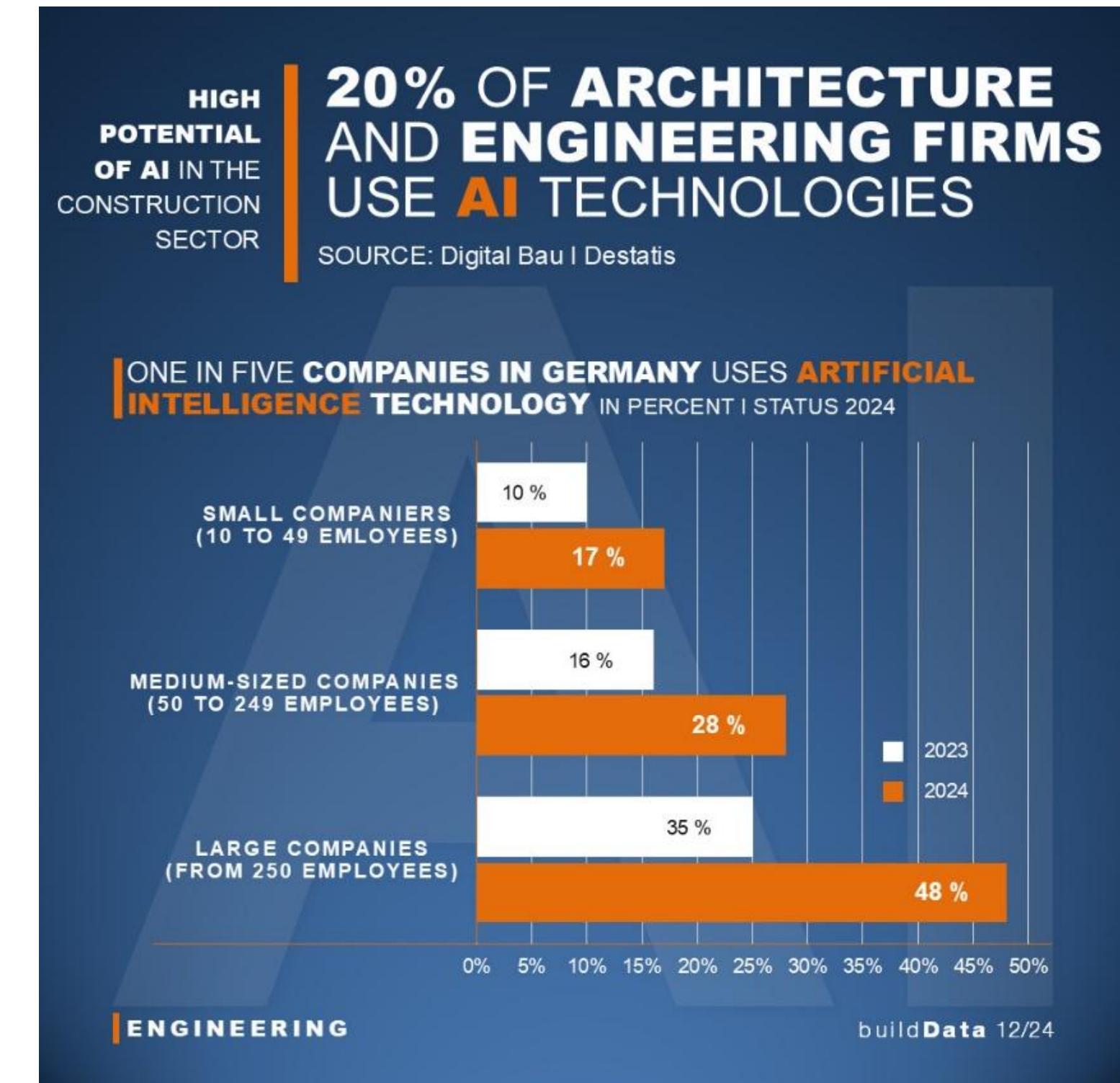
### L'IA viene utilizzata principalmente per:

- **marketing e vendite** (33%),
- **processi di produzione o di servizio** (25%)
- **amministrazione e gestione** (24%)
- **contabilità, finanza e controllo** (24%).

## 02 Funzioni e ambiti di utilizzo dell'IA



- Text mining 48%
- Riconoscimento vocale 47%
- Generazione di linguaggio naturale 34%



# Gli ingegneri in Germania



Secondo i dati 2025 dell'Ifo Institut, l'uso dell'IA è aumentato in modo particolarmente rilevante nel settore edile: in due anni, la quota è passata dal 7,1% al 25%.

**Un *position paper* Ifo riassume la posizione della rappresentanza dei professionisti tedeschi dell'ingegneria in 6 punti:**

1. C'è bisogno di sistemi basati sull'IA come **strumento potente** per soluzioni rapide, precise ed efficienti nell'ingegneria civile.
2. Il futuro dell'ingegneria risiede nell'**interazione** tra tecnologie IA e competenze ingegneristiche.
3. È necessario che gli ingegneri **esaminino criticamente** le prestazioni basate sull'IA per verificarne la plausibilità.
4. Quando si utilizzano strumenti di IA, sono sempre gli ingegneri ad assumersi la **responsabilità personale**.
5. Le **competenze** in materia di IA negli studi di ingegneria debbono essere rafforzate.
6. È necessario continuare a promuovere la **conoscenza di base dell'ingegneria** nella **formazione** iniziale, avanzata e continua.

Fonte: <https://www.agenzianova.com/news/germania-le-aziende-che-utilizzano-lintelligenza-artistificiale-sono-aumentate-del-27-per-cento/#:~:text=L'uso%20dell'IA%20%C3%A8%20aumentato%20in%20modo%20particolarmente,cento%20a%20quasi%20il%2034%20per%20cento>

# Oltreoceano: gli Stati Uniti



AIA-American Institute of Architects con Deltek e Construct Connect

Report *Artificial Intelligence Adoption in Architecture Firms: Opportunities & Risks* (2025)

- **Solo il 6% dei professionisti** utilizza regolarmente l'IA per il proprio lavoro. Le applicazioni più comuni sono chatbot, generatori di immagini e revisione di testi.
- La sperimentazione e l'utilizzo dell'IA sono trainati in modo significativo dagli architetti di **età pari o inferiore a 50 anni**.
- Un numero decisamente più alto di architetti di età compresa **tra 35 e 50 anni** ha utilizzato chatbot, mentre un numero decisamente più alto di architetti di età **inferiore a 35 anni** ha utilizzato generatori di immagini.
- Nel complesso, **solo l'8% delle imprese ha implementato soluzioni di IA** nella propria attività, mentre un ulteriore **20%** vi si sta dedicando. Questo trend è trainato in modo significativo dalle **grandi imprese** (con più di 50 dipendenti), che sono state le prime ad adottare l'IA nel settore.
- Gli architetti intervistati sono molto **ottimisti** riguardo alla possibilità di automatizzare le attività manuali per **risparmiare tempo (84%) e facilitare la ricerca sui prodotti (74%)**.
- Quasi tutti (90%) i professionisti dell'architettura sono **preoccupati** quanto alle **imprecisioni** degli output dell'IA e a: **conseguenze indesiderate; cybersecurity; identificabilità** degli autori delle soluzioni; **trasparenza** nella gestione dei dati.

# Imprese e adozione dell'IA in Europa: una situazione a più velocità in cui l'Italia non brilla

M.R. Vicente, C. Álvarez-Rodriguez, Ana Suárez-Álvarez, ricerca *An old familiar song? Assessing the Artificial Intelligence divide among the regions of the European Union and its connections with digital divides* (2025)

Fonte: "Telecommunications Policy", Vol. 49, Issue 8, September 2025, 103030



## Enormi differenze tra Regioni nell'adozione dell'IA

La ricerca evidenzia enormi differenze tra le diverse Regioni europee.



## Italia sotto la media UE

Indice di adozione: Italia -0,37, sotto la media UE.



## L'adozione dell'IA è legata più all'uso diffuso di strumenti digitali (ERP, CRM, cloud computing, business intelligence) che alla semplice accessibilità di Internet

Adozione correlata a strumenti digitali aziendali piuttosto che alla sola connettività.

# L'AI Journey, proposta di road map per l'adozione dell'IA nelle imprese dal Politecnico di Milano: un possibile modello di analisi per la situazione dei professionisti

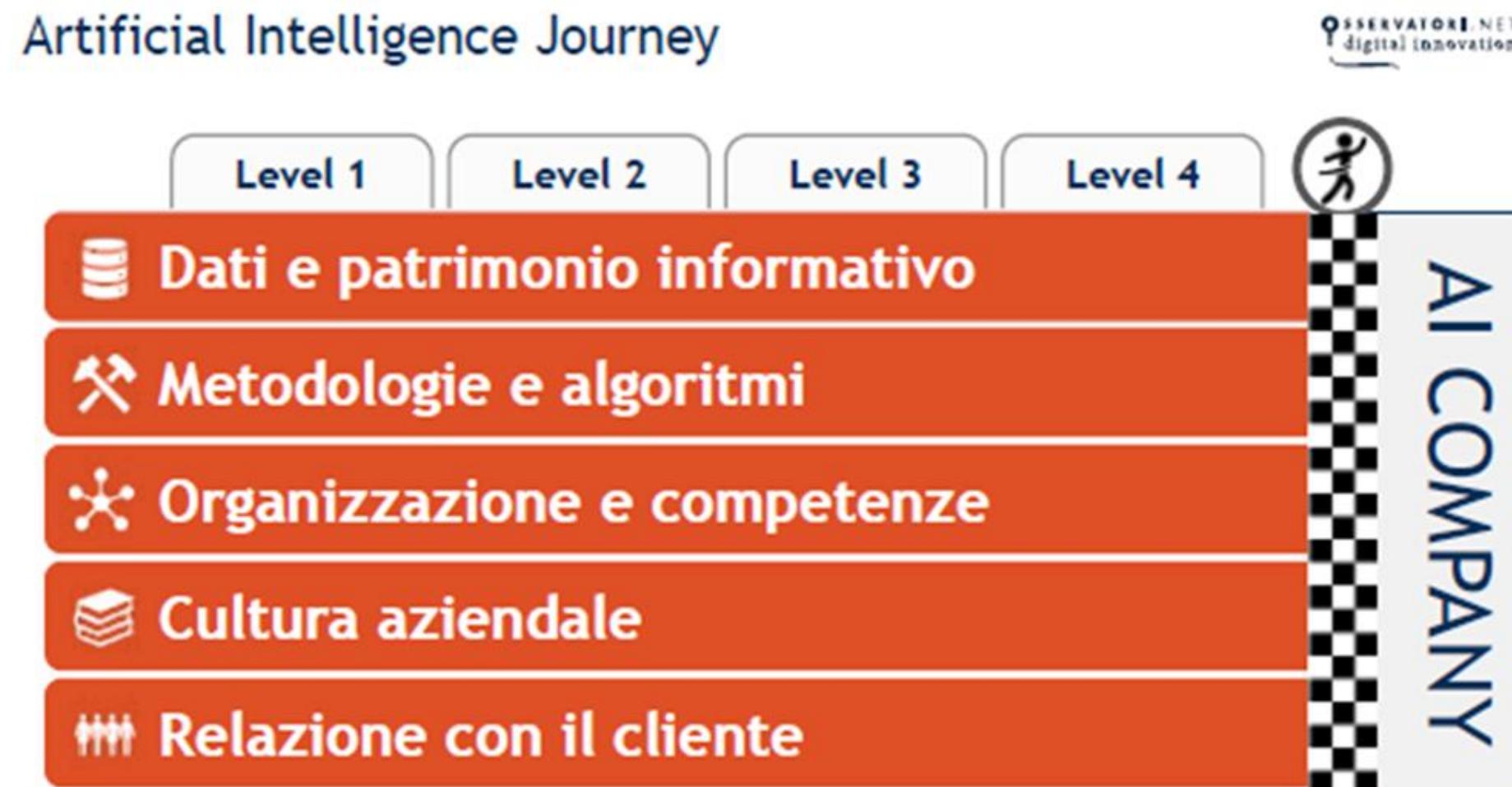


FIG 4. ARTIFICIAL INTELLIGENCE JOURNEY / FONTE OSSERVATORI DIGITAL INNOVATION  
POLITECNICO DI MILANO (WWW.OSSERVATORI.NET)

Fonte: Politecnico di Milano, Dip. di Ingegneria Gestionale, report *Artificial Intelligence: le principali classi di soluzioni e l'adozione nelle imprese*, Ricerca 2017-2018

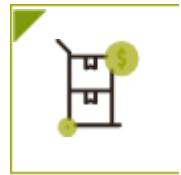
# **Oggi l'IA sembra essere usata da Architetti e Ingegneri essenzialmente per...**

- supporto alla produttività personale
- ottimizzazione di tempi, costi e qualità di processi e risultati
- modellazione predittiva

**C'è bisogno di fare un salto quantico  
nell'approccio strategico  
alla creazione di valore professionale con l'IA**

# Identificare e affrontare i problemi di Architetti e Ingegneri nella trasformazione digitale

Resistenze tecniche, organizzative e culturali ostacolano una creazione incrementale delle diverse forme di valore



Profilo, dimensionamento e posizione nella catena del valore.



Integrazione/ interoperabilità dell'IA con sistemi già adottati.



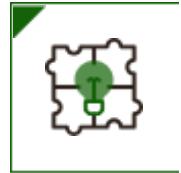
Affidabilità e manutenzione dei dati.



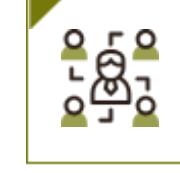
Sicurezza informatica, proprietà intellettuale, responsabilità.



Configurazione delle soluzioni, costi e ritorno sull'investimento.



Visione diffusa sistematico- professionale, non limitata all'ambito progettuale dell'adozione dell'IA.



Resistenze culturali al cambiamento organizzativo.



Necessità di formazione mirata.



Consapevolezza culturale e tecnico- professionale.



Riflessione sui fattori chiave del valore della professione.

## ruolo dei professionisti e dei corpi intermedi

# Domani è già qui

L'IA impatta sull'attività di progettazione, sulla gestione e sui contenuti della professione

Occorre un **cambio di paradigma**, fondato sulla **nuova centralità dei dati** nella progettazione



ma soprattutto

- **sulla riconfigurazione dei processi gestionali**
- **sulla ridefinizione della professione**



Occorre quindi un **ripensamento strategico** dei **fattori sistematici di creazione di valore professionale**  
(organizzazione professionale, catena del valore, aspetti deontologici ed etici)



i **professionisti e i corpi intermedi** assumono un ruolo rinnovato e cruciale

# Integrazione strategica dei fattori sistemici

Organizzazione, etica e governance per l'adozione  
responsabile dell'IA



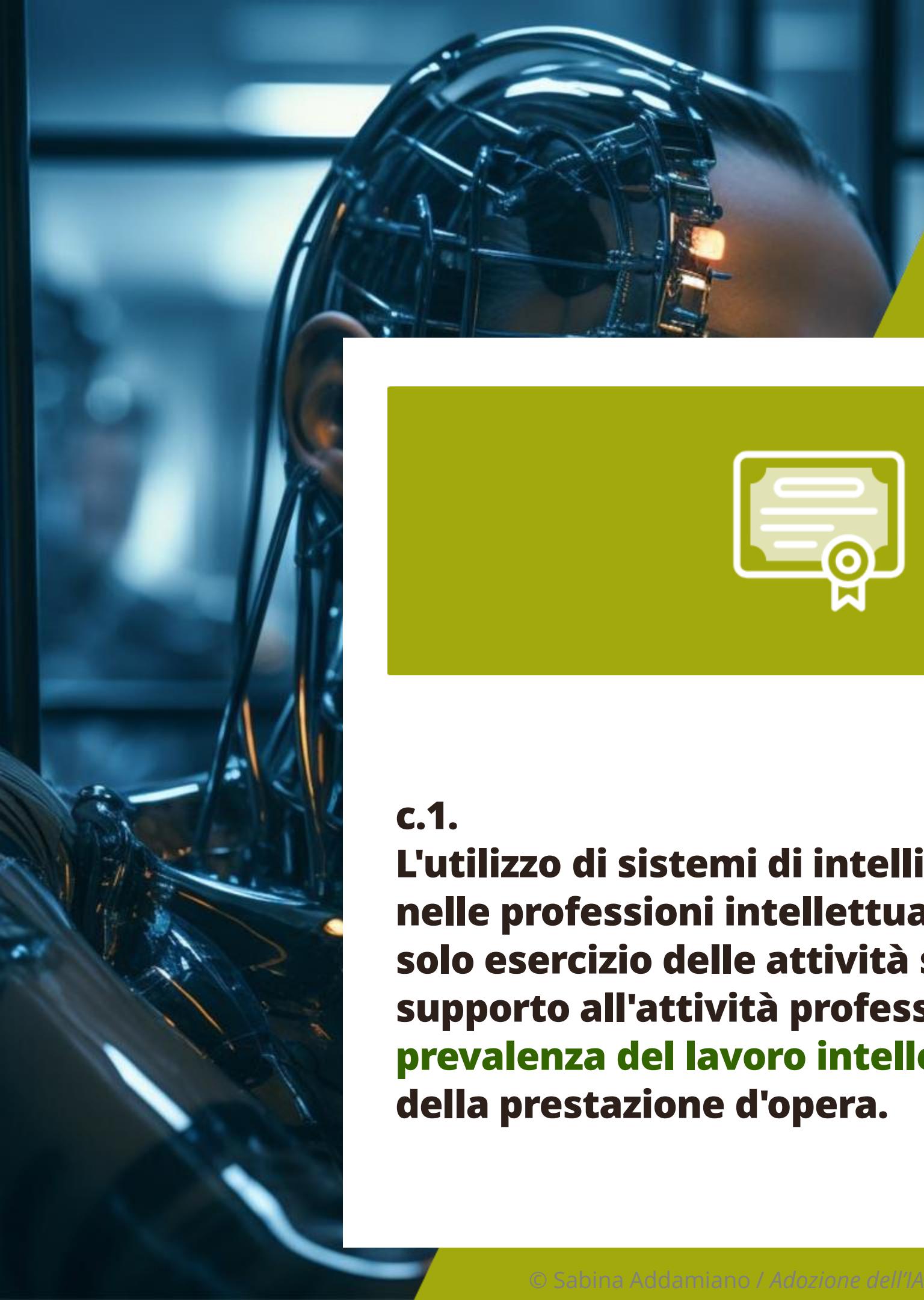
Contributo dei singoli professionisti e  
ruolo dei corpi intermedi nella  
governance dell'adozione dell'IA



Aspetti deontologici ed etici



Organizzazione professionale e presidio della  
catena del valore



# L'art. 13 della Legge 132/2025

*Disposizioni in materia di professioni intellettuali*



## c.1.

**L'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale nelle professioni intellettuali è finalizzato al solo esercizio delle attività strumentali e di supporto all'attività professionale **e con prevalenza del lavoro intellettuale** oggetto della prestazione d'opera.**

## c.2.

**Per assicurare il rapporto fiduciario tra professionista e cliente, le informazioni relative ai sistemi di intelligenza artificiale utilizzati dal professionista **sono comunicate al soggetto destinatario della prestazione intellettuale con linguaggio chiaro, semplice ed esaustivo.****

# Verso una prima conclusione sull'IA e le professioni

” ...che tipo di ordine e disposizione di potere ha l'IA per un gruppo democratico come le professioni, e pertanto per un gruppo di interesse come quello rappresentato dalla Fondazione Inarcassa? La risposta, una delle numerose risposte, è **osservare dove inizia il lavoro della macchina e dove finisce quello del professionista**, agire come categoria e quindi come gruppo, non più [solo] come singoli professionisti. ”

**p. Paolo Benanti**

26 novembre 2026, Camera dei Deputati  
Convegno “Le professioni in Italia: da De Gasperi alle sfide del nostro tempo”

# Gli elementi della nostra riflessione in una sintesi visiva

Tito Angelini, *Alessandro Magno costringe la Pizia a predirgli il futuro*,  
rilievo in stucco, 1846-47,  
Museo della Reggia di Caserta





# **Custodire e accrescere il valore professionale nell'era dell'IA**

**Osservare il confine tra il lavoro della macchina e quello del professionista,  
agire come individui e come rappresentanza per presidiare il valore**