Tecnologie attuali e di frontiera scenari emergenti: dall'IA generativa al quantum computing

Giovedì 3 Luglio ore 17.00 - 19.30 – Confindustria Genova

**LO STATO DELL'ARTE DELL'IA NELLE AZIENDE
ITALIANE**

Luca Manuelli

Professore Intelligenza Artificiale UNIMARCONI

AGENDA

□ L'Osservatorio GAILIH

- Lo stato dell'arte dell'Intelligenza Artificiale nelle aziende italiane: adozione, impatti e prospettive

Missione e Membri dell'Osservatorio GAILIH

- ❑ Il 5 febbraio 2024 è stato avviato l'Osservatorio "**Generative Artificial Intelligence Learning and Innovation Hub**" promosso da Unimarconi.
- ❑ La **missione** dell'Osservatorio è quella di **contribuire allo sviluppo e applicazione dell'Intelligenza Artificiale in Italia in maniera etica e sostenibile**, approfondendo i diversi aspetti scientifici, economici, etici, regolamentari e formativi che caratterizzano l'evoluzione e l'utilizzo di questa tecnologia. Lo **scopo** dell'Osservatorio si focalizza principalmente sull'**Intelligenza Artificiale Generativa** e, in particolare, sulla **Formazione delle Competenze** necessarie per la sua migliore applicazione come anche sull'utilizzo di tale tecnologia per supportare un nuovo paradigma formativo (da "one-to-many" a "one-to-one").
- ❑ Sono entrati a fare parte dell'Osservatorio **35 esperti**, in rappresentanza di **30 enti ed aziende**.
- ❑ I **membri dell'Osservatorio**, chiamati a **contribuire allo sviluppo e all'applicazione etica e sostenibile dell'intelligenza Artificiale Generativa in Italia**, comprendono sia **esperti del settore delle Tecnologie della Digital Transformation e dell'AI** che dei **potenziali utilizzatori della tecnologia** nei diversi ambiti di applicazione (**Istruzione e Formazione, Industria, Ricerca, Energia, TLC, Difesa e Sicurezza, Legale, Comunicazione, Sport, Terzo Settore**).
- ❑ E' in corso il processo di **allargamento della base associativa dell'Osservatorio**, con focus sui settori ancora non rappresentati ed, in particolare, sulle **startup e le PMI innovative che si occupano di AI**.
- ❑ Nel 2025 è previsto di allargare le attività dell'Osservatorio **a livello internazionale**, anche grazie allo sviluppo di una **community degli esperti italiani di AI che attualmente lavorano all'estero**.

I Membri dell'Osservatorio

Padre Paolo Benanti

Flavio Tonelli

Ernesto De Luca

Tommaso Saso

Marco Bentivogli

Stefano da Empoli

Patrick Baan

Daniela Bianchi

Luca Manuelli

Arturo Lavalle

Anna Ponzianelli

Riccardo Meloni

Marco Gay

Ezia Palmeri

Generative Artificial Intelligence Learning and Innovation Hub

Cesare Damiano

Roberto Fraccapani

Alex Moscetta

Roberto De Vita

Fiammetta Salmoni

Piero Azzolini

Stefano Besana

Dario Pagani

Davide Rizzo

Stefano Greco

Giovanni Gambaro

Luca Brizzi

Francesco Zingales

Paolo Tosca

Fabrizio Cardinali

Michele Sciuto

Giuseppe Naccarato

Valentina Pepoli

Alessio Tresanti

Luigi Pedace

Simone Patera

Skillvue

Principali azioni, risultati e possibili evoluzioni

- ❑ Il primo contributo finalizzato dall'Osservatorio è stata la pubblicazione a Maggio 2024 del **documento strategico "FORMARE IL FUTURO - Strategie per lo Sviluppo delle Competenze Chiave nell'Intelligenza Artificiale Generativa"** e la relativa condivisione con i principali Stakeholders del Governo. Il documento è stato condiviso con altri importanti stakeholders nazionali come Confindustria. E' in corso di elaborazione la nuova versione in inglese del Documento (**SHAPING THE FUTURE**), che verrà finalizzata entro Giugno 2025.
- ❑ L'Osservatorio ha aderito all'iniziativa **Rome Call for AI Ethics**, promossa dalla **Pontificia Accademia per la Vita**.
- ❑ E' stata finalizzata la **prima release** (personalizzata con le esperienze di **Unimarconi** e **RINA**) di **PILLOLE IA - Corso introduttivo all'Intelligenza Artificiale Generativa per utenti non esperti**, che verrà messo a disposizione del personale di tutte le aziende e gli enti membri.
- ❑ E' stato definito ed avviato un **Piano di Comunicazione** basato sull'organizzazione e partecipazione ad **Eventi, interviste e pubblicazioni di articoli su media nazionali specializzati e generalisti** che hanno permesso di sviluppare la **notorietà dell'Osservatorio** e valorizzare la partecipazione di Unimarconi e degli altri Membri.
- ❑ **Principali eventi 2024/25: Lancio Osservatorio** (Roma, 07/2024), **AI & Blue Economy** (Genova, 11/2024) e **Milano, Città Intelligente** (05/2025). Pianificati entro la fine del 2025: **AI and Ethics** (a Roma) e **AI Open Innovation Ecosystem** (a Torino)

AGENDA

□ L'Osservatorio GAILIH

□ **Lo stato dell'arte dell'Intelligenza Artificiale nelle aziende italiane:
adozione, impatti e prospettive**

Lo stato dell'arte dell'Intelligenza Artificiale nelle aziende italiane:

Adozione, impatti e prospettive

Presentazione dei risultati della ricerca

*14esima edizione Technology Forum TEHA
8 maggio 2025*

MINSAIT

© 2025 TEHA Group S.p.A. TUTTI I DIRITTI RISERVATI. Questo documento è stato concepito e prodotto da The European House - Ambrosetti S.p.A per il cliente destinatario e deve essere utilizzato insieme alla presentazione e/o ai commenti che lo accompagnano. Il documento non può essere utilizzato, in tutto o in parte, senza l'esplicito consenso scritto di The European House - Ambrosetti S.p.A.

Missione dell'iniziativa

Analizzare e misurare il livello di adozione dell'**Intelligenza Artificiale** nelle aziende italiane e sviluppare raccomandazioni strategiche per favorirne l'implementazione su scala più ampia

I numeri dell'iniziativa | La survey alle imprese

SURVEY ALLE IMPRESE

Coinvolte **circa 280 imprese** di grandi dimensioni (250+ addetti) per un **fatturato cumulato di 27,8 miliardi di Euro** per misurare il livello di adozione, ostacoli e opportunità legati all'IA

Qual è il settore prevalente in cui opera la sua azienda? (risposta singola - valori %)

I numeri dell'iniziativa | I Tavoli di lavoro

TAVOLI DI LAVORO

2 Tavoli di lavoro che hanno visto la partecipazione di 32 interlocutori per avviare un confronto sulle strategie per l'adozione e la diffusione dell'IA, approfondendo aspetti legati alle competenze e i modelli di business

Alcuni degli stakeholder che hanno partecipato ai Tavoli di lavoro:

Gruppo
San Donato

I messaggi chiave della ricerca

1. **L'IA è già realtà:** oltre il 60% delle grandi aziende italiane stanno utilizzando o intendono utilizzare soluzioni IA
2. Gli **effetti sono già visibili:** in media le aziende sondate registrano un aumento della **produttività grazie all'IA del 3,2%**, contro il +1% registrato negli ultimi 25 anni
3. Tuttavia, per molte aziende rimane una **rivoluzione senza governance:** circa il 70% delle aziende non ha una strategia dedicata all'IA e ha budget dedicati ancora molto limitati, inferiori al 5% del budget digitale per metà delle aziende
4. Per cogliere i benefici prima degli altri, l'Italia deve lavorare sui **fattori abilitanti:** digitalizzazione, infrastrutture tecnologiche, competenze e regolamentazione
5. L'Italia vanta **eccellenze**, sia nel settore pubblico sia privato, **nell'adozione e implementazione dell'IA** che devono fungere da modello guida per l'intero Paese
6. Le **proposte di policy** per garantire una diffusione efficace dell'Intelligenza Artificiale nelle imprese italiane

1. L'IA è già realtà: oltre il **60% delle grandi aziende** italiane stanno utilizzando o intendono utilizzare soluzioni IA

Il 65% delle aziende utilizza o utilizzerà l'IA, ma solo il 21% è già nella fase di implementazione su larga scala

La Vostra azienda sta facendo utilizzo di soluzioni di IA? (risposta singola – valori %)

In alcuni settori la pervasività della tecnologia è già massima, altri invece più in ritardo

La Vostra azienda sta facendo utilizzo di soluzioni di IA?
top e worst performers (risposta singola – valori %)

Per chi la utilizza, i casi d'uso più diffusi sono legati a gestione dei dati, supporto tramite chatbot e analisi predittive

Come state utilizzando o intendete utilizzare l'IA nella vostra azienda?
(risposta multipla – valori %)

2. Gli effetti sono già visibili: in media le aziende sondate registrano un aumento della **produttività grazie all'IA del 3,2%**, contro il +1% registrato dal Paese negli ultimi 25 anni

L'adozione dell'IA sta già generando i suoi primi effetti sulla produttività (+3,2%) contro il +1% registrato dal Paese negli ultimi 25 anni

Ad oggi, qual è l'impatto in termini di produttività (effetto combinato di aumento dei ricavi e riduzione dei costi) delle tecnologie di IA riscontrati dalla sua azienda?

(Risposta singola – valori percentuali)

Incrociando gli impatti sulla produttività con i fatturati delle aziende rispondenti, si tratterebbe di un aumento medio della produttività aggregata del **3,2% oggi e del 4,3% in futuro**

Se parametrato sul fatturato italiano (pari a circa 3,6 trilioni di Euro) si tratterebbe di un aumento di **115 miliardi**

Con impatti riscontrati dalle aziende eterogenei tra i diversi settori

Ad oggi, qual è l'impatto in termini di produttività (effetto combinato di aumento dei ricavi e riduzione dei costi) delle tecnologie di IA riscontrati dalla sua azienda?

(Risposta singola – valori percentuali)

Questi risultati rappresentano il primo passo per raggiungere gli impatti totali dell'IA stimati pari al 18,2%

Guadagno, in termini di produttività, generato dall'adozione dell'IA (classificazione per settore, valore aggiunto)

Secondo le previsioni del modello, l'impatto totale sul paese entro il 2040 si tradurrà in un incremento della produttività del **18,2%**

Restano criticità importanti, in particolare legate alla disponibilità di competenze digitali e al rischio occupazionale

Quali sono le principali sfide per massimizzare le opportunità dell'IA?

(Risposta multipla – valori percentuali)

3. Per molte aziende rimane una **rivoluzione senza governance e con pochi investimenti dedicati**: circa il 70% delle aziende non ha una strategia dedicata all'IA e ha budget ancora limitati

Manca una strategia: circa il 70% non ha ancora un piano

State adottando un piano strategico per la gestione dell'IA nella vostra azienda?

(Risposta singola – valori %)

Ad eccezione di alcuni settori come FSI e Utility/Energia più avanzati e strutturati, in cui tutte le imprese hanno definito un piano strategico

State adottando un piano strategico per la gestione dell'IA nella vostra azienda?
top e worst performers (risposta singola – valori %)

Per oltre due terzi dei rispondenti il budget AI delle aziende è inferiore al 5% di quello digitale

A quanto ammonta il budget annuale attualmente allocato dalla vostra azienda per l'implementazione di progetti di IA?

(Percentuale di budget digital annuale - Risposta singola)

4. Per cogliere i benefici prima degli altri, l'Italia deve lavorare sui **fattori abilitanti**: digitalizzazione, infrastrutture tecnologiche, competenze e regolamentazione

Ad oggi, le imprese italiane sono tra le meno digitalizzate in Europa

Quota di imprese* con Digital Intensity Index molto alto per paese
(valori %), 2024

Il divario riguarda anche le competenze: solo il 46% degli adulti possiede competenze digitali di base

Popolazione adulta con competenze digitali di base,
Paesi UE (% della popolazione), 2023

**Digital
Compass
GOAL**

80%

Adulti con competenze digitali di base

Tra i primi 50 Data Center per capacità, solo uno è dislocato in Italia, al 34° posto nel ranking globale

Distribuzione dei top 50 data centers per potenza (valori percentuali), 2024

Gli **USA** dominando anche questa classifica con **15 Data Center** tra i top 50

Per quanto riguarda la regolamentazione, solo il 21% sta valutando il rischi per adeguarsi all'AI Act

Come state agendo per raggiungere gli obiettivi target per essere compliant con l'AI Act?
(Risposta multipla – valori percentuali)

5. L'Italia vanta **eccellenze**, sia nel settore pubblico sia privato, **nell'adozione e implementazione dell'IA** che devono fungere da modello guida per l'intero Paese

La voce degli stakeholder: le eccellenze, nel settore pubblico e privato, nell'adozione e l'implementazione dell'IA

- 1. La chiave è ridisegnare i processi:** L'integrazione dell'IA generativa su processi vecchi rischia di rendere l'adozione dell'IA un esercizio sterile senza valore, per generare vero valore e massimizzare gli effetti dell'IA è necessario un **cambio di paradigma organizzativo, ripensando processi, ruoli e decisioni**
- 2. La centralità della componente umana:** L'introduzione dell'IA comporta un ridisegno di ruoli e processi, ma non sostituisce il valore della componente umana, che resta centrale per garantire **responsabilità, consapevolezza e supervisione**
- 3. Dalla frammentazione a una regia strategica:** L'adozione dell'IA si sviluppa spesso in una prima fase (bottom-up) in modo frammentato con sperimentazioni per use-case a cui, per rendere l'AI sostenibile, scalabile e pervasiva, deve seguire una **fase strutturata (top-down) con una governance strategica centralizzata e multidisciplinare**

5. Le **proposte di policy** per garantire una diffusione efficace dell'Intelligenza Artificiale nelle imprese italiane

Cosa deve fare l'Italia: 5 proposte dell'Advisory Board

- 1. Strategia nazionale per l'IA:** lanciare una strategia nazionale per l'IA che sia chiara, supportata da adeguate risorse finanziarie e strutturali, e che favorisca la diffusione della tecnologia in tutti i settori chiave, ancora **1 azienda su 4 che non ne fa utilizzo ma prevede di avviare sperimentazioni;**
- 2. Rafforzamento dei fattori abilitanti:** rafforzare le **infrastrutture digitali** tramite incentivi a sostegno della digitalizzazione del tessuto produttivo e le **competenze** in modo da colmare il gap di competenze esistente, per raggiungere gli obiettivi del Digital Compass **ci mancano 15 milioni di cittadini da alfabetizzare al digitale.**
- 3. Promuovere l'IA nelle P.A.:** promuovere forme strutturate di **collaborazione tra pubblico e privato** attraverso reti, laboratori condivisi e sinergie, come leva strategica per accelerare lo sviluppo e l'implementazione di soluzioni di IA accessibile e inclusiva;
- 4. Sostenere la definizione di strategie aziendali sull'IA:** Fornire modelli di riferimento e casi d'uso concreti adattabili e settoriali per guidare le aziende nell'adozione e ridurre l'incertezza nell'adozione;
- 5. IA sui territori e nelle PMI:** incentivare politiche che facilitino l'accesso a soluzioni tecnologiche e finanziamenti per PMI. Per raggiungere gli obiettivi del Digital Compass (90% delle PMI con un livello base di digitalizzazione) **ci mancano oltre 126.000 PMI italiane con un'intensità digitale di base.**

Tecnologie attuali e di frontiera scenari emergenti: dall'IA generativa al quantum computing

Giovedì 3 Luglio ore 17.00 - 19.30 – Confindustria Genova

LO STATO DELL'ARTE DELL'IA NELLE AZIENDE
ITALIANE

Luca Manuelli

Professore Intelligenza Artificiale UNIMARCONI

Grazie per l'attenzione!